FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

Fascículo 48. **PASSIFLORACEAE**

INSTITUTO DE BIOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

2007

Instituto de Biología

Directora
Tila María Pérez Ortiz

Secretario Académico
Fernando A. Cervantes Reza

Secretaria Técnica
Noemí Chávez Castañeda

COMITÉ EDITORIAL

Editor en Jefe
Rosalinda Medina Lemos

Editores Asociados
Abisaí García Mendoza
Salvador Arias Montes

Asistente de Edición
Leonardo O. Alvarado-Cárdenas

Cualquier asunto relacionado con esta publicación, favor de dirigirse al Editor en Jefe: Departamento de Botánica, Instituto de Biología, UNAM. Apartado postal 70-233, C.P. 04510 México, D. F. Correo electrónico: editortehuacan@ibiologia.unam.mx

FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

Fascículo 48. **PASSIFLORACEAE** L.

Leonardo O. Alvarado-Cárdenas*

*Departamento de Botánica
Instituto de Biología, UNAM

Instituto de Biología
UNAM

INSTITUTO DE BIOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
2007

Primera edición: abril de 2007
D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Biología. Departamento de Botánica

ISBN 968-36-3108-8 Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán
ISBN 970-32-4367-9 Fascículo 48

En la portada:

1. *Mitrocereus fulviceps* (cardón)
2. *Beaucarnea purpusii* (soyate)
3. *Agave peacockii* (maguey fibroso)
4. *Agave stricta* (gallinita)

Dibujo de Elvia Esparza

PASSIFLORACEAE L.

Leonardo O. Alvarado-Cárdenas

Bibliografía. Calderón de Rzedowski, G., J. Rzedowski & J.M. MacDougal. 2004. Passifloraceae. *Flora del Bajío y Regiones Adyacentes* 121: 1-44. Holm-Nielsen L., P.M. Jorgernsen & J.E. Lawesson. 1988. Passifloraceae. *In: Flora Ecuador* 31(126): 1-130. Judd, W.S., C.S. Campbell, E.A. Kellog, P.F. Stevens & M.J. Donoghue. 2002. *Plant Systematics and Evolution, a Phylogenetic Approach.* Sunderland, Sinauer Associates, E.P. 1938. The American species of Passifloraceae. *Field Mus. Nat. Hist. Bot. Ser.* 19(1-2): 613. MacDougal, J.M. & R. McVaugh. 2001. Passifloraceae. *In:* W.R. Anderson (ed.) *Flora Novo-Galiciana* 3: 406-459. Stevens, P.F. 2001 (onwoards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 6, May 2005. http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/.

Trepadoras herbáceas o leñosas, hierbas, arbustos o arborescentes. Tallos terctes, subteretes o angulosos, zarcillos axilares generalmente presentes, rara vez surgen del pedúnculo floral. Hojas alternas, estipuladas o exestipuladas, pecíolos generalmente con nectarios extraflorales; láminas simples, enteras o lobuladas, a veces peltadas, membranáceas, cartáceas o subcoriáceas, envés ocasionalmente con glándulas crateriformes. Inflorescencias axilares, de formas diversas o reducidas a flores solitarias, pediceladas y bracteadas. Flores vistosas, actinomorfas, bisexuales o menos frecuente unisexuales, hipóginas, (4-)5-meras, hipanto plano, campanulado o cilíndrico; cáliz imbricado, dividido cerca de la base, sépalos persistentes, de apariencia petaloide; corola imbricada, presente o rara vez ausente, alternisépala; corona o paracorola generalmente presente, con 1-varias series de estructuras filamentosas o petaloides; opérculo presente, rara vez ausente; nectario generalmente presente; limen presente o ausente; androginóforo formado por los filamentos estaminales, generalmente presente, estambres 5 o más, alternipétalos, anteras ditecas, versátiles, incluidas o exertas, dehiscencia longitudinal; ovario sincárpico, 3-5 carpelar, 1-locular, óvulos numerosos, placentación parietal. Bayas principalmente o cápsulas 3-valvadas, semillas generalmente comprimidas, ariladas.

Discusión. La familia se encuentra dentro del orden Malpighiales, en un clado con las familias Turneraceae y Malesherbiaceae que se apoyan como su grupo hermano (Stevens, 2001). El grupo de las Passifloraceae se asume como monofilético con base en la presencia de corona y está dividido en dos tribus: las Paropsieae principalmente africanas y arborescentes y las Passifloreae principalmente americanas y trepadoras (Stevens, 2001; Ulmer *et al.*, 2004). Los análisis cladísticos recientes, se han enfocado en resolver las relaciones de las especies de *Passiflora* (Muschner *et al.*, 2003; Yockteng & Nadot, 2004; Krosnick & Freudenstein, 2005). Sin embargo, hay conflicto con respecto a la posición relativa de los miembros de la tribu Paropsieae (Judd *et al.* 2002; Stevens, 2001).

Ilustraciones de Albino Luna

Los integrantes de la familia Passifloraceae poseen flores muy vistosas, tanto por su forma, como por su color. La presencia y la disposición de las estructuras florales como la corona, el opérculo, el limen, el nectario y el androginóforo, inspiró a los monjes del siglo XVI a reconocer en ellas un icono que representa "la pasión del Cristo", desde entonces la familia y el género más grande de la misma, llevan este nombre.

Diversidad. Familia con 15 géneros y alrededor de 630 especies en el mundo, 1 género y 70 especies en México, 1 género y 11 especies en el Valle de Tehuacán-Cuicatlán.

Distribución. Principalmente en las regiones tropicales de América.

PASSIFLORA L.

Bibliografía. Deginiani, N.B. 2001. Las especies argentinas del género *Passiflora* (Passifloraceae). *Darwiniana* 39(1-2): 43-129. De Melo, N.F., A.C. Cervi & M.S. Guerra. 2001. Karyology and taxonomy of the genus *Passiflora* L. (Passifloraceae). *Plant Syst. Evol.* 226: 69-84. Krosnick, S.E. & J.V. Freudenstein. 2005. Monophyly and floral homology of Old World *Passiflora* (subgenus *Decaloba*: supersection *Disemma*). *Syst. Bot.* 30: 139-152. MacDougal, J.M. 1994. Revision of *Passiflora* subgenus *Decaloba* section *Pseudodysosmia* (Passifloraceae). *Syst. Bot. Monogr.* 41: 1-146. Muschner V.C., A.P. Lorenz, A.C. Cervi, S.L. Bonatto, T.T. Souza-Chies, F.M. Salzano & L.B. Freitas. 2003. A first molecular phylogenetic analysis of *Passiflora* (Passifloraceae). *Amer. J. Bot.* 90(8): 1229-1238. Ulmer, T., J.M. MacDougal & Ulmer, B. 2004. *Passiflora, Passionflowers of the world.* Timber Press. Yockteng, R. & S. Nadot. 2004. Phylogenetic relationships among *Passiflora* species based on glutamine synthetase nuclear gene expressed in chloroplast (ncpGS). *Molec. Phylogenet. Evol.* 31(1): 379-396.

Trepadoras herbáceas o leñosas, hierbas postradas, rara vez arbustos o arborescentes. Tallos teretes, subteretes o angulosos, estriados o lisos, pubescentes o glabros, zarcillos axilares generalmente presentes. Hojas con pecíolos aplanados o con un canal en la superficie adaxial; láminas simples o lobuladas, a veces peltadas, membranáceas, cartáceas o subcoriáceas, margen dentado a diversamente serrado, envés ocasionalmente con glándulas crateriformes. Inflorescencias axilares, ocasionalmente cimosas o flores solitarias o pareadas, pedunculadas o pediceladas y bracteadas, brácteas rara vez ausentes. Flores generalmente bisexuales, hipanto plano o campanulado, rara vez cilíndrico o ausente; cáliz 5 sépalos a veces corniculados; corola 5 pétalos o ausentes; corona generalmente presente, con 1-varias series de estructuras filamentosas; opérculo rara vez ausente, anular, membranáceo o carnoso, con margen crenado, dentado o fimbriado, ocasionalmente forma una cámara nectarial; nectario anular poco evidente o prominente; limen presente o ausente, anular, erecto, adpreso o adherido al piso del hipanto o al androginóforo, generalmente membranoso; estambres 5, formando un tubo o androginóforo generalmente presente; ovario 3(-5)-carpelar, unilocular. Bayas globosas, ovoides o fusiformes, rara vez dehiscentes, ocasionalmente cápsulas, semillas generalmente ornamentadas.

Discusión. Actualmente, los análisis filogenéticos basados en marcadores moleculares apoyan la división de *Passiflora* en ocho subgéneros: *Astrophea*, *Deidamioides*, *Dysosmia*, *Granadilla*, *Plectostemma*, *Poliantea*, *Tetrapathea* y *Tryphostematoides* (Yockteng & Nadot, 2004).

Las pasifloras son apreciadas en jardinería por su particular atractivo en color y forma; algunas especies, además, producen frutos comestibles con sabores muy agradables y característicos, como el maracuya (*Passiflora edulis*) y la granada china (*P. ligularis*).

Diversidad. Género con más de 500 especies en el mundo, el más diverso dentro de la familia con más del 80 % de las especies en América tropical, principalmente en Sudamérica, 70 especies en México y 11 en el Valle de Tehuacán-Cuicatlán.

Distribución. Regiones tropicales de América, con pocas especies en Asia y Oceanía.

CLAVE PARA LAS ESPECIES

1. Pecíolos sin glándulas nectaríferas, ni tricomas glandulares.
  2. Láminas no peltadas, 2-lobuladas.
    3. Tallos glabros; láminas profundamente 2-lobuladas, glabras. *P. mexicana*
    3. Tallos tomentulosos; láminas ligeramente 2(3-)-lobuladas, hirsútulas. *P. capsularis*
  2. Láminas ligeramente peltadas, 3-lobuladas. *P. filipes*
1. Pecíolos con glándulas nectaríferas o tricomas glandulares.
  4. Láminas glabras.
    5. Láminas ligeramente peltadas, envés eglandular; bayas amarillentas. *P. subpeltata*
    5. Láminas no peltadas, envés con puntos glandulares; bayas anaranjadas, rojas a negras. *P. foetida*
  4. Láminas con pubescencia variada.
    6. Láminas con el margen entero. *P. suberosa*
    6. Láminas con el margen dentado, serrado o crenado.
      7. Estípulas con el margen dividido profundamente y ciliado-glandular; brácteas 2-3-pinnatisectas. *P. foetida*
      7. Estípulas con el margen no como en la opción anterior; brácteas de formas diversas pero no pinnatisectas.
        8. Pecíolos tomentulosos, con 5-14 glándulas nectaríferas, verrugosas a cilíndricas; envés tomentoso; hipanto cilíndrico. *P. tripartita*
        8. Pecíolos no tomentulosos, con 2-4 glándulas nectaríferas, claviformes a urceoladas; envés no tomentoso, pubescencia de otro tipo; hipanto plano.
          9. Estípulas lanceoladas; zarcillos ausentes; láminas con la base cuneada. *P. karwinskii*
          9. Estípulas ovadas o semiovadas, cuspidadas; zarcillos presentes; láminas con la base cordata.
            10. Glándulas nectaríferas por arriba de la mitad del pecíolo o en la base de la lámina; semillas comprimidas longitudinalmente. *P. bryonioides*
            10. Glándulas nectaríferas en o por abajo de la mitad del pecíolo, no en la base de la láminas; semillas ovoidales, no comprimidas.
              11. Láminas 3(-5)-lobuladas, lóbulos elípticos, oblongos a obovados, margen irregularmente dentado a serrado y profundamente serrado en la base. *P. exsudans*
              11. Láminas 3-lobuladas, lóbulos triangulares, margen entero, serrado sólo en la base. *P. sicyioides*

Passiflora bryonioides Kunth, Nov. Gen. Sp. 2: 140. 1817. *Decaloba bryonoides* (Kunth) M.Roem., Fam. Nat. Syn. Monogr. 2: 163. 1846. TIPO: MÉXICO. Guanajuato: Santa Rosa, *F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland 4245* [1803] (holotipo: P, microficha: IDC-041/B4 IBUNAM!).

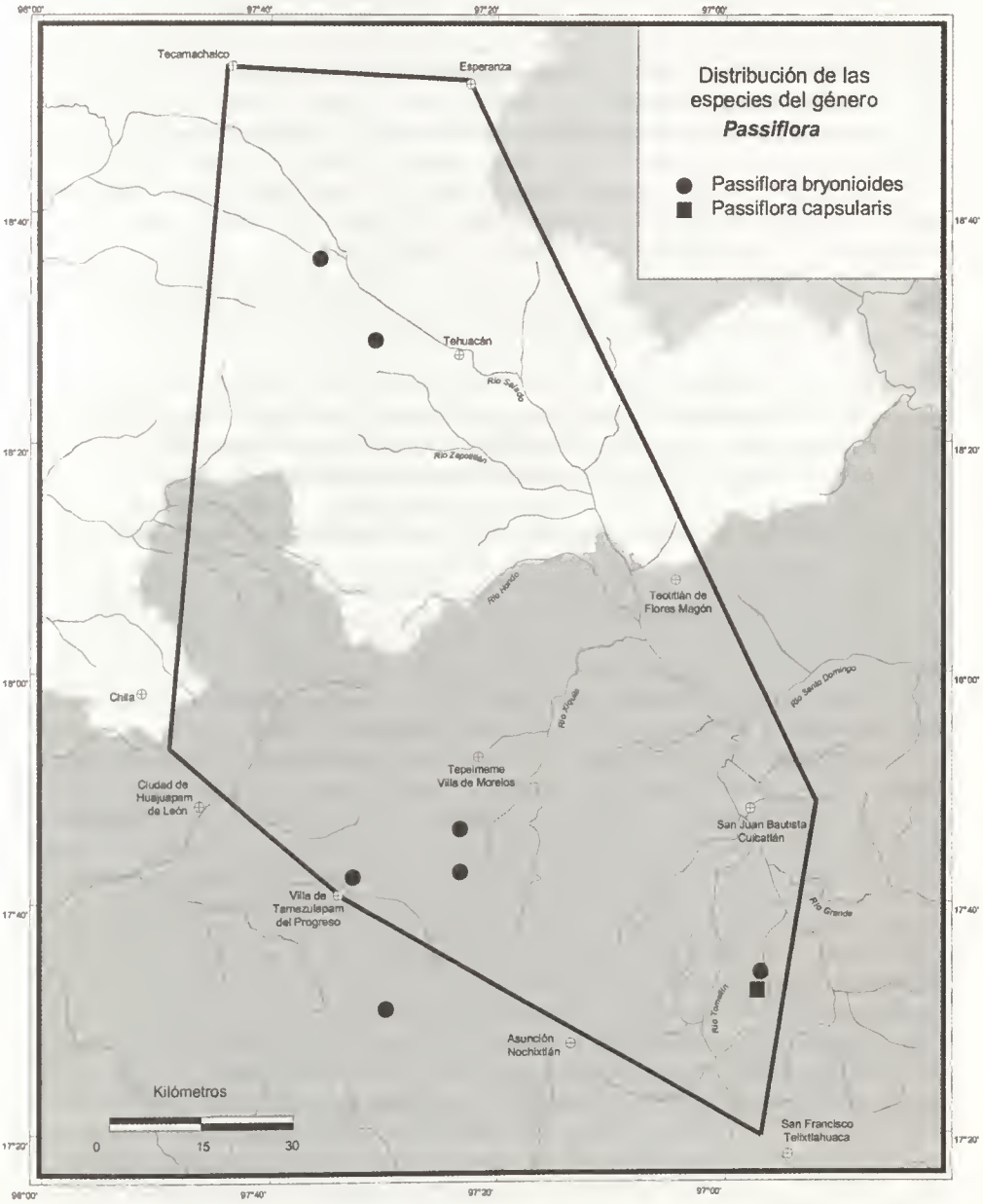
Passiflora inamoena A.Gray, Smithsonian Contr. Knowl. 5(6): 59. 1853. TIPO: MÉXICO. Sonora: near Santa Cruz, *C. Wright 1084*, sep 1851 (holotipo: GH; isotipos: CGE, K, MO http://www.mobot.org/! NY, PH, US).

Passiflora serrata Sessé & Moç., Pl. Nov. Hisp. 156. 1890. non *P. serrata* L. TIPO: MÉXICO. [Guanajuato]: prope Michaelopolim [San Miguel de Allende], *M. Sessé L. & J.M. Moçiño s.n.*, s.f. (holotipo: MA).

Trepadoras leñosas. Tallos subteretes, estriados, esparcidamente hispidos, con tricomas uncinados; zarcillos esparcidamente hispídulos. Hojas con estípulas persistentes 6.0-7.0 mm largo, 3.5-5.3 mm ancho, semiovadas, cuspidadas, margen entero, ciliado, membranáceas, hispídulas; pecíolos 3.5-6.8 cm largo, hispídulos, con 2 glándulas nectaríferas, opuestas a alternas, por arriba de la mitad del pecíolo o en la base de la lámina, 1.5-2.0 mm alto, claviformes o urceoladas; láminas no peltadas, 5.0-6.8 cm largo, 7.6-8.5 cm ancho, ovadas en contorno general, base cordata, profundamente 3(-5)-lobuladas, lóbulos ovado-oblongos a elípticos variando a obovados, lóbulos laterales ocasionalmente 2-3-lobulados, ápice obtuso, mucronato, margen dentado a serrado, ciliado, subcoriáceos, haz y envés hispídulos, tricomas uncinados y adpresos, envés con glándulas crateriformes o eglandulares. Flores solitarias o pareadas, erectas, 4.0-5.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 1.0-3.3 cm largo, hispídulos; brácteas deciduas 2-3, 1.0-5.0 mm largo, ca. 1.0 mm ancho, setiformes, escariosas, glabras a hispídulas; sépalos 1.1-1.6 cm largo, 6.0-7.0 mm ancho, ovados a deltados, ápice agudo, no corniculados, blanco-verdosos, hispídulos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos 3.0-7.0 mm largo, ca. 2.0 mm ancho, ovados, ápice obtuso, blanquecinos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 1 serie filamentosa 7.0-9.0 mm largo, linear, parcialmente azul o morada; opérculo ca. 2.0 mm alto, plicado, incurvado, margen crenado; nectario anular; limen ca. 2.0 mm alto, adpreso al piso del hipanto, margen entero; androginóforo 7.0-9.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 3.0-3.5 mm largo, glabros, anteras 2.8-3.5 mm largo, ca. 2.0 mm ancho, oblongas; ovario 4.0-5.0 mm largo, 3.0-3.5 mm ancho, ovoide, glabro, estilo-estigma 3.0-7.0 mm largo, glabros. Bayas 3.8-5.0 cm largo, 2.9-3.0 cm diámetro, obovoidales a elipsoidales, verde-amarillentas, glabras; semillas 3.9-5.1 mm largo, 2.4-3.5 mm ancho, obovadas, comprimidas longitudinalmente, apiculadas, reticuladas.

Discusión. Por su apariencia general esta especie se confunde con *Passiflora exsudans*; sin embargo, se diferencia fácilmente por la posición de las glándulas (glándulas por arriba de la mitad del pecíolo contra glándulas por abajo de la mitad del pecíolo en *P. exsudans*), el color de los frutos (verde-amarillento contra pardusco a morado) y la compresión de las semillas (comprimidas longitudinalmente contra globosas).

Distribución. Desde el suroeste de EUA hasta el centro de México. En México se encuentra en los estados de Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo,


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora bryonioides
Passiflora capsularis
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Hondo
Teotitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Chila
Río Xiquila
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa de Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tomellín
Asunción Nochixtlán
San Francisco Teixtlahuaca
Kilómetros
0
15
30
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'

Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: 4 km de San Juan Bautista Suchixtlahuaca, carretera a San Juan Bautista Coixtlahuaca, *Calzada 23385* (MEXU); 3 km de Santa Cruz Calpulalpan, terracería a San Francisco Suchixtlahuaca, *Calzada 23416* (MEXU). Dto. Cuicatlán: Mex 131 between Oaxaca and Tehuacan; ca. 2 air km southeast of San Juan Tonaltepec, *Mayfield* y *Jack 954* (MEXU). Dto. Teposcolula: 2 km noroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso, terracería a Santiago Tejupan [Villa Tejupam de la Unión], *Salinas et al. 4441* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Tehuacán: San Bartolo, *Ventura 14497* (MEXU). Mpio. Tepanco de López: 2 mi northwest of Cacaloapan, hwy 150 to Tehuacán, *Molseed 124* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus*, bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo y vegetación secundaria de los mismos. En elevaciones de 1600-2050 m.

Fenología. Floración y fructificación de julio a octubre.

Passiflora capsularis L., Sp. Pl. 2: 957. 1753. *Granadilla capsularis* (L.) Medik., Melvenfam. 96.1787. *Decaloba capsularis* (L.) M.Roem., Fam. Nat. Syn. Monogr. 2: 154. 1846. TIPO: "Habitat in Gallia aequinoctiali", *S.C. s.n.*, s.f. (holotipo: LINN-1070.9, microficha: IDC-0645/C6 IBUNAM!).

Para una relación de la sinonimia asociada a esta especie revisar Killip (1938).

Trepadoras leñosas. Tallos angulosos a subteretes, estriados, tomentulosos; zarcillos tomentulosos a glabros. Hojas con estípulas persistentes 2.5-5.0 mm largo, 0.4-0.6 mm ancho, setiformes a lanceoladas, acuminadas, margen entero, ciliado, escariosas, esparcidamente hispídulas; pecíolos 4.0-7.0 mm largo, tomentulosos, sin glándulas nectaríferas ni tricomas glandulares; láminas no peltadas, 5.7-7.1 cm largo, 3.7-4.6 cm ancho, obovadas a oblongas en contorno general, base subcordata a cordata, ligeramente 2-lobuladas, lóbulos oblongo-ovados, ápice obtuso, mucronato, margen entero, ciliado, membranáceos, haz y envés hirsútulos con tricomas adpresos, envés eglandular. Flores solitarias, erectas, ca. 6.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 3.2-5.3 cm largo, hirsútulos; brácteas ausentes; sépalos 1.6-3.0 cm largo, 0.5-1.0 cm ancho, ovados, ápice acuminado, no corniculados, blanquecinos, hispídulos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos 8.0-9.7 mm largo, 2.7-3.9 mm ancho, oblongos, ápice obtuso o agudo, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 2 series filamentosas, la externa 0.9-1.0 cm largo, linear, parcialmente morada, la interna 2.5-3.0 mm largo, filiforme, blanca; opérculo ca. 2.0 mm alto, plicado, recto, margen entero; nectario anular; limen ca. 1.3 mm alto, en la base del androginóforo, incurvado, margen crenulado; androginóforo ca. 8.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 4.5-5.0 mm largo, glabros, anteras 4.2-4.5 mm largo, 1.4-1.7 mm ancho, oblongas a elípticas; ovario ca. 4.0 mm largo, ca. 1.7 mm ancho, elipsoide, glabro, estilo-estigma 5.0-5.5 mm largo, glabros. Bayas 5.0-6.0 cm largo, 1.3-2.5 cm diámetro, elipsoidales a fusiformes, hexagonales, pardo-rojizas, glabras; semillas 2.5-3.5 mm largo, 1.7-2.0 mm ancho, obovadas, comprimidas longitudinalmente, apiculadas, estriadas.

Discusión. Los datos acerca de las características de los frutos y las semillas de esta especie fueron obtenidos de ejemplares cercanos al área de estudio.

Distribución. De México a Sudamérica. En México se encuentra en los estados de Jalisco, Oaxaca, Puebla y Veracruz.

Ejemplar examinado. OAXACA: Dto. Cuicatlán: 16 km sureste de Santiago Dominguillo, carretera Tehuacán-Oaxaca, *Chiang et al. F-1822* (MEXU).

Hábitat. Bosque tropical caducifolio. En una elevación de 1400 m.

Fenología. Floración en agosto. Fructificación desconocida para el Valle.

Passiflora exsudans Zucc., Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 2: 342. 1837. TIPO: MÉXICO. Cultivado en Munich de semillas traídas de México. *J.G. Zuccarini s.n.*, s.f. (holotipo: M, foto: MEXU!; isotipo: B, destruido).

Passiflora eslavenis Ramírez, Informe Excurs. Ajusco 35. 1895. TIPO: MÉXICO. Distrito Federal: Ajusco, Hacienda de Eslava, *F. Altamirano s.n.*, s.f. (holotipo: US http//: www.nmnh.si.edu/botany/! isotipo: F).

Trepadoras leñosas. Tallos angulosos, estriados, esparcidamente hispídulos con tricomas uncinados; zarcillos hispídulos. Hojas con estípulas persistentes 0.3-1.0 cm largo, 1.6-4.6 mm ancho, semiovadas, cuspidadas, margen entero, ciliado, membranáceas, hispídulas; pecíolos 2.0-4.1(-6.0) cm largo, híspidos, con 2 glándulas nectaríferas, opuestas o alternas, por abajo de la mitad del pecíolo, rara vez por arriba de la mitad, 1.5-2.1 mm alto, urceoladas; láminas no peltadas, 4.8-8.3(-11.0) cm largo, 5.1-8.5(-13.0) cm ancho, ovadas en contorno general, base cordata, profundamente 3(-5)-lobuladas, lóbulos elípticos, oblongos a obovados, ápice obtuso, mucronato, margen irregularmente dentado a serrado y profundamente serrado en la base, ciliado, membranáceas a subcoriáceas, haz hispídulo a glabro, envés hispídulo con tricomas adpresos y glándulas crateriformes o eglandular. Flores solitarias o pareadas, erectas, 2.6-4.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 0.8-2.5 cm largo, hispídulos; brácteas deciduas 1-2, 0.5-2.0 mm largo, ca. 0.4 mm ancho, setiformes, escariosas, glabras; sépalos 0.8-1.1 cm largo, 5.3-8.2 mm ancho, ovados a oblongos, ápice agudo a obtuso, no corniculados, verde-amarillentos, hirsutos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos ca. 6.0 mm largo, 2.4-4.5 mm ancho, ovados, ápice agudo, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 1 serie filamentosa 6.0-9.0 mm largo, linear, parcialmente morada; opérculo ca. 1.5 mm alto, plicado, incurvado, margen crenado; nectario ausente; limen ca. 0.8 mm alto, en la base del androginóforo, incurvado, margen entero; androginóforo ca. 3.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 2.5-4.0 mm largo, glabros, anteras 3.5-4.0 mm largo, ca. 2.0 mm ancho, elípticas; ovario 3.0-3.5 mm largo, 3.0-3.3 mm ancho, ovoide, glabro, estilo-estigma 5.0-7.0 mm largo, glabros. Bayas 3.8-5.0 cm largo, 3.0-3.6 cm diámetro, elipsoidales a obovoidales, parduscas a moradas, glabras; semillas 5.0-6.0 mm largo, 4.0-5.2 mm ancho, obovoidales no comprimidas, apiculadas, reticuladas.

Distribución. Endémica de México, registrada para el Distrito Federal y los estados de Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz.

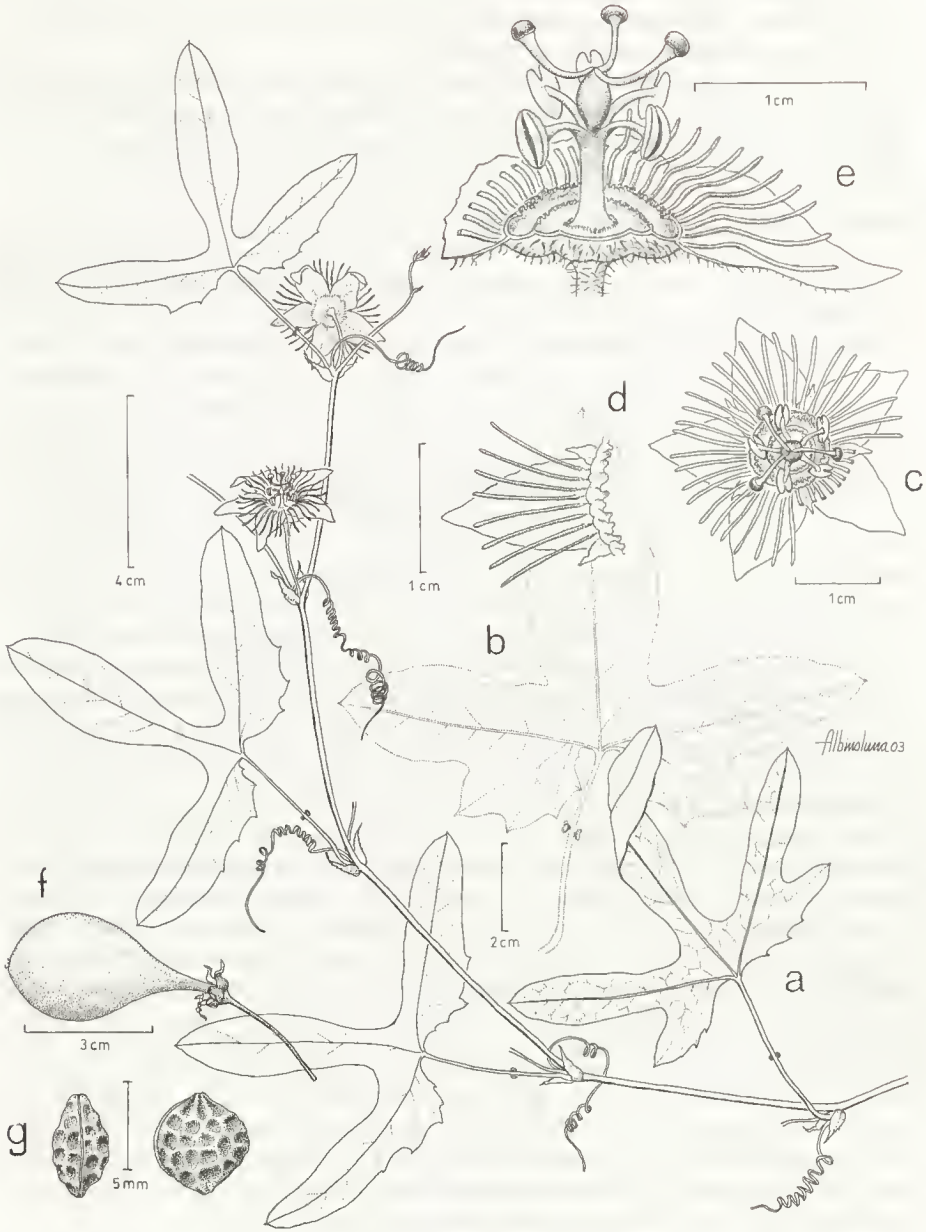


Fig. 1. *Passiflora exsudans*. -a. Hábito. -b. Hoja. -c. Vista superior de la flor. -d. Detalle de la corona. -e. Corte de la flor. -f. Fruto. -g. Semillas.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: Rincón del Jazmín, *Martorell* y *G. Martínez 155* (MEXU); Los Bancos, Cerro Verde, noreste de El Rodeo, *Tenorio et al. 11703* (MEXU). Dto. Huajuapam: Cañada oeste de Guadalupe Membrillos, camino al Arco, *Tenorio 17463* (MEXU); La Zotolera, al este de Guadalupe Membrillos, *Tenorio et al. 18085* (MEXU). Dto. Teposcolula: Cerro Pericón, 4 km norte de San Pedro Nopala, brecha a Yosocuno, *García-Mendoza et al. 2344* (MEXU); Cerro El Peñasco, sur de San Pedro y San Pablo Teposcolula, *R. Torres* y *L. Torres 12309* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Chapulco: 6-8 km al este de la intersección Tehuacán-Orizaba-Esperanza, *Salinas 5462* (MEXU); 5 km noreste de Azumbilla, carretera a Orizaba, *Tenorio 17500* (MEXU). Mpio Esperanza: 4 km al este de Esperanza, carretera a Córdoba, *Tenorio et al. 17138* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus*, bosque de *Quercus-Pinus* y matorral xerófilo. En elevaciones de 1900-2550 m.

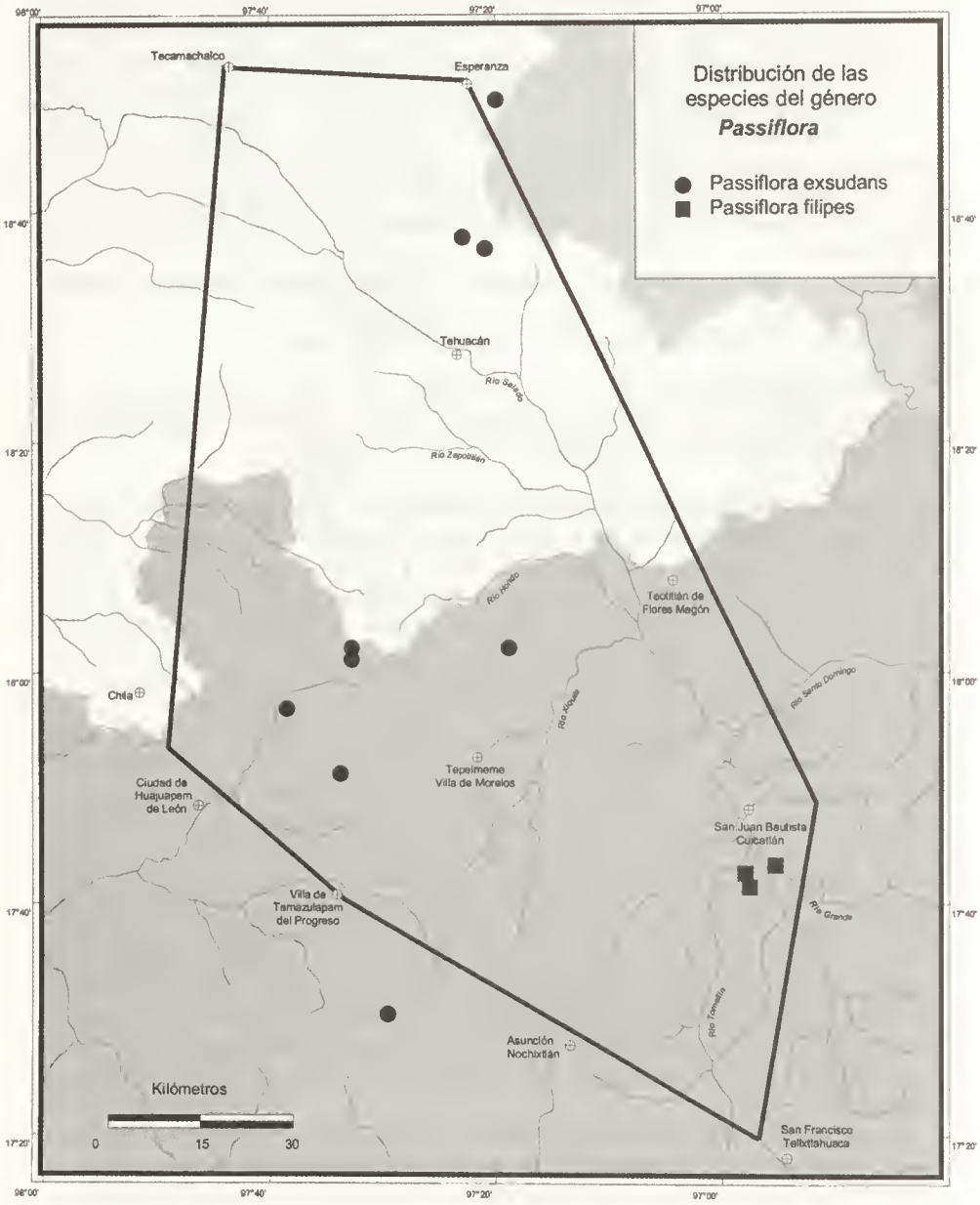
Fenología. Floración y fructificación de julio a noviembre.

Passiflora filipes Benth., Pl. Hartw. 118. 1843. TIPO: ECUADOR. Guayas: "in sylvis prope Guayaquil", *K.H. Hartweg 661*, s.f. (holotipo: K; isotipos: G, K, NY http://www.nybg.org/! P, W).

Trepadoras herbáceas. Tallos teretes, no estriados, glabros; zarcillos glabros. Hojas con estípulas persistentes 1.0-3.5 mm largo, 0.5-1.0 mm ancho, ovado-lanceoladas, margen entero, glabro; pecíolos 2.0-3.2 cm largo, sin glándulas nectaríferas, ni tricomas glandulares; láminas ligeramente peltadas, 4.3-5.8 cm largo, 3.6-6.9 cm ancho, oblongas a obovadas en contorno general, base obtusa a truncada , 3-lobuladas, lóbulos ovados, ápice agudo a obtuso, mucronato, margen entero, glabro, membranáceos, haz y envés glabros, envés eglandular. Flores pareadas, erectas, 1.8-2.2 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 4.8-6.4 cm largo, glabros; brácteas ausentes; sépalos 6.5-8.0 mm largo, 1.4-2.0 mm ancho, ovados a oblongos, ápice agudo, no corniculados, blanco-verdosos, glabros abaxial y adaxialmente; pétalos 3.0-4.0 mm largo, 0.8-1.0 mm ancho, ovados a oblongos, ápice agudo, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 2 series filamentosas, la externa 3.0-5.0 mm largo, linear, blanco-verdosa, la interna 1.0-2.0 mm largo, filiforme, blanca; opérculo 1.5-2.0 mm alto, plicado, incurvado, margen crenulado; nectario ausente; limen ca. 0.5 mm alto, sobre la base del androginóforo, incurvado, margen crenulado; androginóforo 3.5-5.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 2.2-2.5 mm largo, glabros, anteras 1.2-1.5 mm largo, 5.0-8.0 mm ancho, elípticas a oblongas; ovario 1.2-3.0 mm largo, 1.1-2.5 mm ancho, ovoide, glabro, estilo-estigma 1.8-3.5 cm largo, glabros. Bayas 6.0-7.0 mm diámetro, esféricas, negras, glabras; semillas 3.0-4.0 mm largo, 2.8-3.0 mm ancho, subesféricas, apiculadas, reticuladas.

Distribución. Desde el sur de EUA hasta Sudamérica. En México se encuentra en los estados de Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Tamaulipas y Veracruz.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Cuicatlán: 3.8 km sur de San José del Chilar, *Abascal et al. 103* (MEXU); Barranca de Agua Amarilla, San José


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora exsudans
Passiflora filipes
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Nexido
Tecitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Chila
Río Xiquila
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa de Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tomellín
Asunción Nochixtlán
San Francisco Telixtlahuaca
Kilómetros
0 15 30
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'

del Chilar, *Cruz-Espinosa et al. 194* (MEXU); Cerro Picachó, 1.7 km noreste de San José del Chilar, orilla del Río Grande, *Cruz-Espinosa et al. 1319* (MEXU); Barranca de Agua Amarilla, 3.1 km suroeste de San José del Chilar, *Cruz-Espinosa* y *San Pedro 1380* (MEXU).

Hábitat. Bosque tropical caducifolio y vegetación ripariа. En elevaciones de 732-1101 m.

Fenología. Floración en septiembre y octubre. Fructificación en octubre.

Passiflora foetida L., Sp. Pl. 2: 959. 1753. *Granadilla foetida* (L.) Gaernt., Fruct. Sem. Pl. 1: 289. 1788. TIPO: "Habitat in Dominica, Martinicana, Curassao" *S.C. s.n.*, s.f. (lectotipo: LINN-1070.24, designado por Killip, 1938, microficha: IDC-0646/B6 IBUNAM!).

Trepadoras herbáceas. Tallos teretes, lisos o estriados, con indumento diverso; zarcillos pubescentes o glabros. Hojas con estípulas persistentes, semiovadas, margen entero o dividido profundamente, ciliado-glandular, membranáceas; pecíolos con glándulas nectaríferas o eglandulares, con o sin tricomas glandulares; láminas no peltadas, ovadas en contorno general, base cordata, profunda a ligeramente 3-5-lobuladas, lóbulos ovados a oblongos, ápice agudo a obtuso, margen serrado a crenado, membranáceos a subcoriáceos, haz y envés glabros o con indumento diverso y ocasionalmente con puntos glandulares o eglandulares. Flores solitarias o pareadas, erectas, con hipanto campanulado; pediceladas, brácteas persistentes, 2-3-pinnatisectas, ovadas en contorno general, glandulares; sépalos ovados, ápice agudo, corniculados abaxialmente, blanquecinos o morado claro; pétalos oblongos a ovados, ápice obtuso o agudo, blancos, rosas o morados, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 2-6 series filamentosas, con o sin tonos morados; opérculo, plicado, recto, margen denticulado; nectario anular; limen en la base del androginóforo, incurvado, margen entero a crenulado; androginóforo y filamentos estaminales glabros; ovario glabro o pubescente. Bayas subglobosas a elipsoidales, amarillas, verdes, anaranjadas o rojas; semillas obovadas a oblongas, 1-3-apiculadas, generalmente comprimidas longitudinalmente, reticuladas.

Discusión. Debido al gran polimorfismo de esta especie se han reconocido un número considerable de variedades, basadas en las diferencias del tipo de pubescencia, forma de la lámina, el color de las flores y los frutos. En ocasiones, algunas variedades han sido elevadas a la categoría de especie. Sin embargo, la falta de estudios detallados sobre las variedades de esta especie no permite distinguir los taxa a nivel infraespecífico, por lo que en este trabajo se sigue la propuesta de Killip (1938).

Diversidad. Especie a la que se le atribuyen más de 30 variedades, de las cuales 2 están presentes en el área de estudio.

Distribución. Desde el suroeste de EUA hasta Sudamérica.

CLAVE PARA LAS VARIEDADES

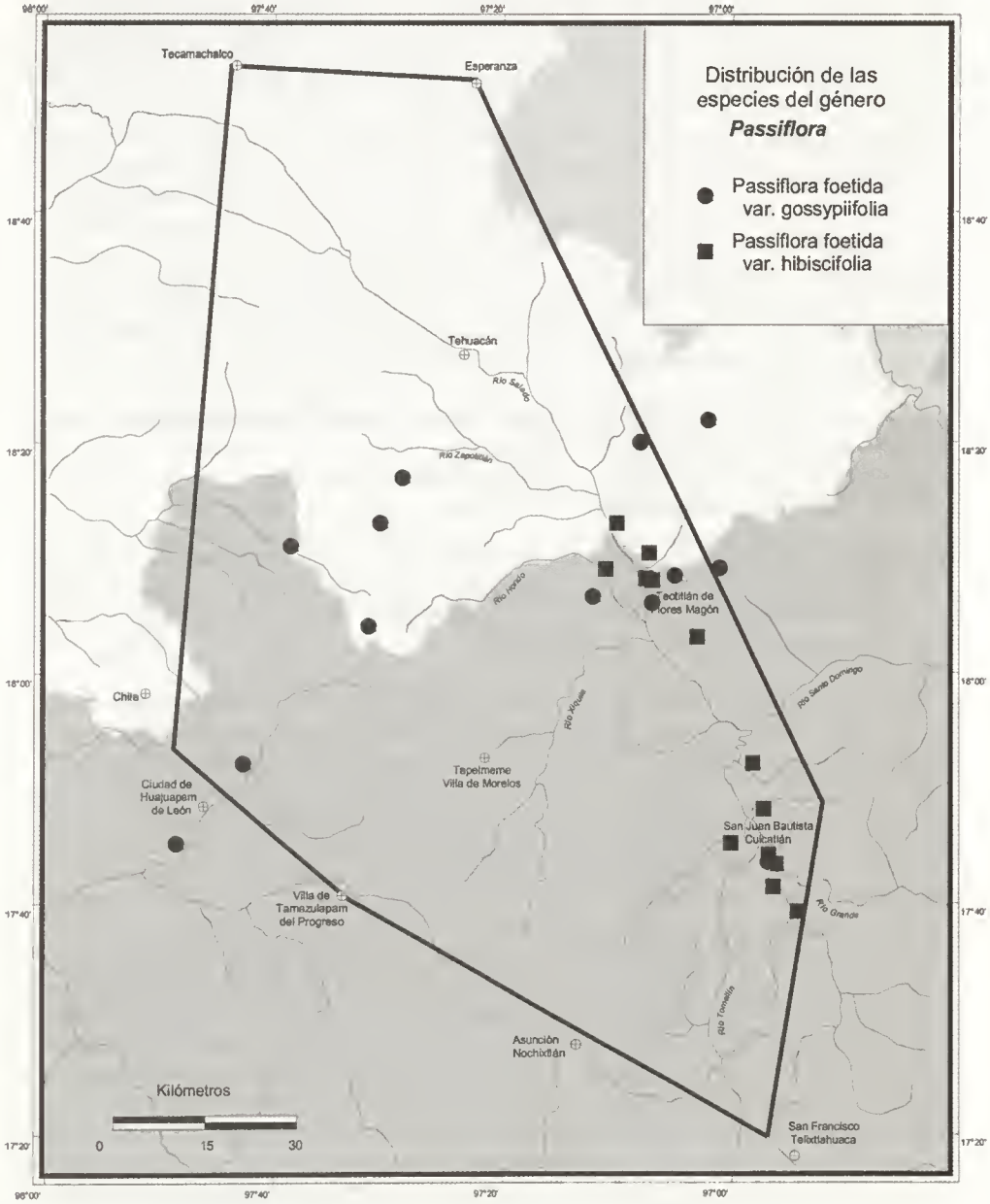
1. Pecíolos sin glándulas nectaríferas, hirsútulos y con tricomas glandulares; láminas hirsútulas, envés eglandular. *P. foetida* var. *gossypiifolia*
1. Pecíolos con glándulas nectaríferas, glabros y sin tricomas glandulares; láminas glabras, envés con puntos glandulares. *P. foetida* var. *hibiscifolia*

Passiflora foetida L. var. ***gossypiifolia*** (Desv. ex Ham.) Mast., Trans. Linn. Soc. London 27: 631. 1871. *Passiflora gossypiifolia* Desv. ex Ham., Prod. Pl. Ind. Occid. 48. 1825. TIPO: REPÚBLICA DOMINICANA. Hispaniola [La Española]. *P.A. Poiteau s.n.*, 1802 (holotipo: P)

Tallos teretes, no estriados, hirsútulos, con tricomas no uncinados; zarcillos hirsútulos. Hojas con estípulas 4.5-7.0 mm largo, 4.0-5.2 mm ancho, margen dividido profundamente, glandular, hirsútulas; pecíolos 1.3-4.1 cm largo, hirsútulos y con tricomas glandulares, sin glándulas nectaríferas; láminas 3.4-6.8 cm largo, 4.8-7.4 cm ancho, lóbulos ovados, ápice agudo a obtuso, no mucronato, margen serrado a crenado, ciliado-glandular, subcoriáceos, haz y envés hirsútulos con tricomas adpresos y divergentes, envés eglandular. Flores 3.5-4.0 cm diámetro, pedicelos 2.8-5.5 cm largo, hirsútulos; brácteas 2.5-3.0 cm largo, 1.8-2.9 cm ancho; sépalos 0.7-1.2 cm largo, 1.1-1.3 cm ancho, verde-blanquecinos, hirsútulos abaxial y adaxialmente; pétalos 1.0-1.3 cm largo, 2.7-3.0 mm ancho, ápice agudo, blancos; corona con 2 series filamentosas, la externa 6.1-8.0 mm largo, linear, parcialmente morada, la interna 0.5-1.0 mm largo, filiforme, blanca; opérculo 0.8-1.0 mm ancho; limen 5.0-8.0 mm ancho, margen entero a crenulado; androginóforo 0.8-1.1 cm largo, filamentos estaminales 4.0-6.0 mm largo, anteras 2.8-4.2 mm largo, 2.0-2.3 mm ancho, elípticas a oblongas; ovario 3.0-3.8 mm largo, ca. 3.0 mm ancho, ovoide, hirsútulo, estilo-estigma 5.0-6.0 mm largo, esparcidamente hirsútulos. Bayas 2.2-3.4 cm largo, 2.5-2.8 cm diámetro, elipsoidales, amarillentas, hirsutas; semillas 4.5-5.5 mm largo, 2.5-3.0 mm ancho, 3-apiculadas.

Distribución. Desde el suroeste de EUA hasta Sudamérica, incluyendo las Antillas. En México se encuentra en los estados de Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Cuicatlán: Río de San José del Chilar, *Cruz-Espinosa 659* (MEXU); sur de San José del Chilar, 100 m de la carretera Cuicatlán-Oaxaca, *Cruz-Espinosa 671* (MEXU); Barranca de las Monjas, San José del Chilar, *Cruz-Espinosa 720* (MEXU); San José del Chilar, terrenos de Cultivo de Mango, cruzando el río de las Vueltas, *Cruz-Espinosa* y *San Pedro 777* (MEXU); 3 km norte de San José del Chilar, orilla del río Chilar, *Cruz-Espinosa 1511* (MEXU); Tomellín, *Conzatti 3911b* (MEXU); San Juan Bautista Cuicatlán, *Miranda 979* (MEXU); Barranca Río Chico, al este de San Juan Bautista Cuicatlán, *Miranda 4621* (MEXU); 1.5 km oeste de Santiago Dominguillo, *Salinas 4160* (MEXU). Dto. Huajuapam: 10 km norte de Huajuapam de León, 2 km norte de La Luz Nagore, carretera Huajuapam de León-Tehuacán, *R. Torres 784* (MEXU); 10 km noroeste de San Jerónimo Silacayoapilla, camino


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora foetida var. gossypiifolia
Passiflora foetida var. hibiscifolia
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Hondo
Teotitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Chila
Río Yolula
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa de Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tomellín
Asunción Nochixtlán
Kilómetros
0
15
30
San Francisco Telixtlahuaca
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'

Ciénega-Zahuatlán, *Téllez 4003* (MEXU). Dto. Teotitlán: San Antonio Nanahuatipam, estación del tren, *Conzatti 2111* (MEXU); west of Oaxaca and north of Teotitlan de Flores Magon, *Ernst 2292* (MEXU); San Antonio Nanahuatipam, *Pringle 4847* (MEXU); 2 km noroeste de San Antonio Nanahuatipam, terracería a la estación de tren San Antonio, *Salinas* y *Dorado F-2661* (MEXU); Cerro Nahualtepec, 3 km noroeste de San Gabriel Casa Blanca, terracería a San José Axusco, *Salinas et al. F-3869* (MEXU); Cerro Nahualtepec, 7-8 km noroeste de San Gabriel Casa Blanca, terracería a San José Axusco, *Salinas 4187* (MEXU); Cañada Bandera, sureste de San Antonio Nanahuatipam, *Tenorio 8861* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Caltepec: Cerro El Gavilán, sureste de Caltepec, *Tenorio 3751* (MEXU); Barranca Membrillos, oeste de Caltepec, *Tenorio* y *C. Romero 6722* (MEXU); Los Tepetates, norte de Caltepec, *Tenorio et al. 11763* (MEXU). Mpio. Zapotitlán: 4 km noreste de Santiago Acatepec, carretera Huajuapam de León-Tehuacán, *Chiang et al. F-415* (MEXU); 2 km norte del Sabino Farol, terrenos comunales de Santiago Acatepec, *Guizar 4975* (MEXU); El Tablón, arroyo intermitente, 6 km sur de Zapotitlán Salinas, *Salinas et al. F-3751* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus-Pinus*, bosque tropical caducifolio y matorral xerófilo. En elevaciones de 692-3250 m.

Fenología. Floración y fructificación casi todo el año.

Nombre **vulgar.** "Granadilla" en Puebla.

Passiflora foetida L. var. ***hibiscifolia*** (Lam.) Killip, Publ. Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 19 (1): 507. 1938. *Passiflora hibiscifolia* Lam., Encycl. Suppl. 3: 39. 1789. TIPO: MÉXICO. Sin localidad, *S.C. s.n.*, s.f. (holotipo: P, microficha IDC-247/A1 IBUNAM!).

Tallos teretes, estriados, glabros; zarcillos glabros. Hojas con estípulas 2.5-3.8 mm largo, 1.3-5.0 mm ancho, margen dividido profundamente, glandular, membranáceas, glabras; pecíolos 1.3-3.0 cm largo, con 2-6 glándulas nectaríferas alternas, a lo largo del pecíolo, ca. 0.5 mm alto, verrugosas, glabros y sin tricomas glandulares; láminas 5.6-9.3 cm largo, 6.2-8.9 cm ancho, a su vez los lóbulos laterales 2(3)-lobulados, oblongos a ovados o elípticos, ápice agudo a obtuso, mucronato, margen crenado, ciliado-glandular, subcoriáceas, haz glabro, envés con puntos glandulares. Flores 3.5-4.2 cm diámetro, pedicelos 3.7-8.0 cm largo, glabros; brácteas 2.3-4.2 cm largo, 1.5-2.5 cm ancho; sépalos 1.5-1.7 cm largo, 6.0-8.0 mm ancho, ovados, ápice agudo, corniculados, morado claro; pétalos 2.0-2.4 cm largo, 5.0-7.0 mm ancho, ápice obtuso, morados; corona con 6 series filamentosas, las 2 externas 1.0-1.2 cm largo, lineares, parcialmente moradas, las 4 internas 1.5-2.0 mm largo, filiforme, parcialmente moradas; opérculo 1.0-1.2 mm alto, no plicado, recto, margen entero a crenulado; limen ca. 1.5 mm ancho, margen entero; androginóforo 0.8-1.0 cm largo, filamentos estaminales 4.5-5.0 mm largo, anteras 6.0-6.7 mm largo, 1.7-1.8 mm ancho, oblongas; ovario 3.3-3.5 mm largo, 2.5-3.0 mm ancho, ovoide, glabro, estilo-estigma 5.5-8.5 mm largo, glabros. Bayas 3.0-3.8 cm largo, 3.2-4.0 cm diámetro, elipsoidales, rojas, glabras; semillas 4.0-4.6 mm largo, 2.2-3.2 mm ancho, 1-3-apiculadas.

Discusión. Esta variedad tiene un gran parecido morfológico con *Passiflora foetida* L. var. *ciliata* (Dryand.) Mast. (a veces reconocida como *P. ciliata*), con la que es comúnmente confundida y en ocasiones circunscrita como un sinónimo. Sin embargo, los individuos de la variedad *hibiscifolia* carecen de las glándulas pediceladas en el peciolo y en el margen de la lámina que son caracteristicas de la variedad *ciliata*; además su distribución va del centro de México hasta Centroamérica; en cambio la variedad *ciliata* se distribuye del sureste de México hasta Centroamérica. El contraste de las caracteristicas y la distribución de estos taxones permite reconocerlos en este trabajo como dos variedades distintas.

Distribución. De México a Centroamérica. En México se encuentra en los estados de Chiapas, Campeche, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Yucatán.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: El Paraje, Cerro Verde, *Tenorio 20159* (MEXU). Dto. Cuicatlán: Tomellin, *Conzatti 3911* (MEXU); 1 km oeste de Santiago Dominguillo, *Salinas* y *Ramos F-3978b* (MEXU); 1.5 km oeste de Tomellín, *Salinas 4143* (MEXU). Dto. Teotitlán: Cerro Nahualtepec, 3 km oeste de San Gabriel Casa Blanca, terracería a San José Axusco, *Salinas et al. F-3880* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Coxcatlán: 12 km sureste de Coxcatlán, sobre la carretera a Teotitlán de Flores Magón, *Rzedowski 25576* (MEXU); Río Salado, suroeste de Pueblo Nuevo, *Tenorio 17380* (MEXU). Mpio. Zinacatepec: 14 km al este de San Sebastián Zinacatepec, *Tenorio et al. 17174* (MEXU).

Hábitat. Bosque tropical caducifolio y zonas de cultivo. En elevaciones de 627-1050 m.

Fenología. Floración de marzo a octubre. Fructificación de abril a octubre.

Passiflora karwinskii Mast., Fl. Bras. 13(1): 555. 1872. TIPO: MÉXICO. [Oaxaca]: Sin localidad, *F.W. Karwinski 178*, s.f. (holotipo: M, foto en MEXU!).

Passiflora platyneura Eastw., Proc. Amer. Acad. Arts 44: 604. 1909. TIPO: MÉXICO. Oaxaca: Cuilopan Mountains, *L.C. Smith 44*, 24 jun 1894 (holotipo: GH).

Passiflora pringlei B.L.Rob. & Greenm., Proc. Amer. Acad. Arts 50: 151. 1895. TIPO: MÉXICO. Michoacán: hills near Patzcuaro, *C.G. Pringle 5268*, 23 jun 1892 (holotipo: GH, foto en MEXU!).

Hierbas postradas (trepadoras fuera del Valle). Tallos angulosos a subteretes, estriados, hispídulos, con tricomas uncinados; zarcillos ausentes. Hojas con estípulas deciduas 2.5-4.0 mm largo, 0.9-1.1 mm ancho, lanceoladas, margen entero, ciliado, membranáceas, hispídulas; pecíolos 0.5-1.0 cm largo, hispídulos, con 2 glándulas nectaríferas opuestas en el ápice del peciolo, rara vez ausentes, 0.8-1.5 mm largo, urceoladas; láminas no peltadas, 2.3-3.1 cm largo, 2.1-4.1 cm ancho, ovadas en contorno general, base cuneada, profundamente 3(-5)-lobuladas, lóbulos ovados a obovados, a su vez cada lóbulo 3-lobulado, ápice agudo, mucronato, margen entero a serrado, ciliado, subcoriáceos, haz hispídulo, envés esparcidamente hispídulo con tricomas uncinados y adpresos y glándulas crateriformes. Flores solitarias, erectas, 3.5-4.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 3.0-4.4 cm largo, hispídulos; brácteas

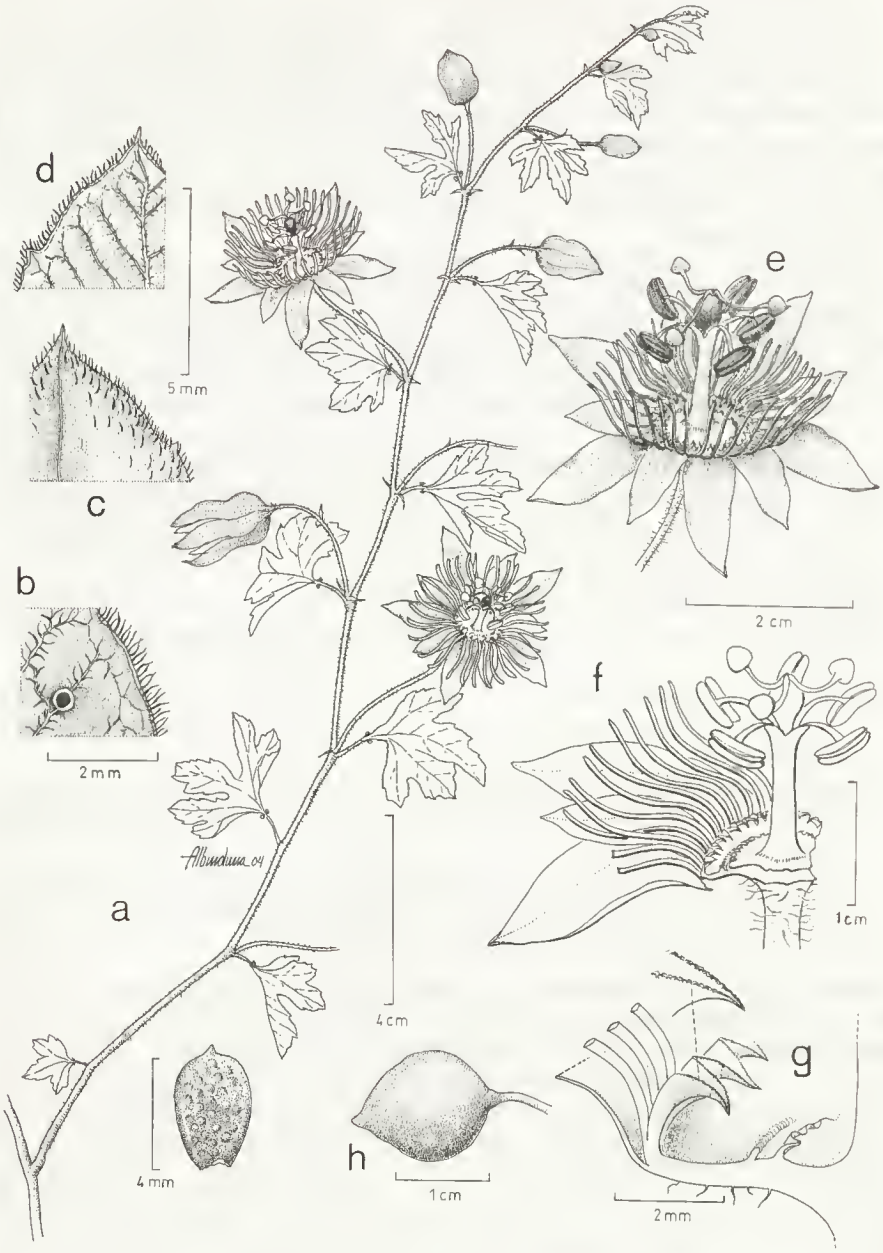


Fig. 2. *Passiflora karwinskii*. -a. Hábito. -b. Glándula crateriforme. -c. Haz. -d. Envés. -e. Flor. -f. Corte de la flor. -g. Detalle del opérculo.-h. Fruto. -i. Semilla.

deciduas 2-3, 2.6-4.0 mm largo, 1.0-1.2 mm ancho, setiformes, escariosas, pubescentes; sépalos 1.7-2.2 cm largo, 6.0-8.0 mm ancho, ovados a lanceolados, ápice agudo, no corniculados, verdosos, hirsútulos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos 6.5-8.8 mm largo, 3.0-3.4 mm ancho, ovados a oblongos, ápice obtuso, blanquecinos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 1 serie filamentosa 1.0-1.5 mm largo, linear, parcialmente morada; opérculo 2.0-2.4 mm alto, plicado, incurvado, margen fimbriado; nectario anular; limen ca. 1.0 mm alto, adherido al piso del hipanto, margen entero, membranoso; androginóforo 0.8-1.0 cm largo, glabro, filamentos estaminales 1.5-4.1 mm largo, glabros, anteras 3.7-4.5 mm largo, 1.2-1.6 mm ancho, oblongas; ovario 3.1-3.7 mm largo, 2.0-3.5 mm ancho, elipsoidal, glabro, estilo-estigma 5.2-6.0 mm largo, glabros. Bayas 1.3-2.2 cm diámetro, esféricas, verdes con máculas blancas, glabras; semillas 4.0-4.1 mm largo, 2.0-2.6 mm ancho, obovadas, comprimidas longitudinalmente, apiculadas, retículadas.

Discusión. Esta especie es confundida con *Passiflora bryonioides* por la presencia de glándulas nectariales en la base de la lámina, pero *P. karwinskii* se puede diferenciar de esta especie por el hábito, la falta de zarcillos, las estípulas lanceoladas y la base de la lámina cuneada.

Distribución. Especie endémica de México, presente en los estados de Michoacán, Oaxaca y Puebla.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Nochixtlán: Camino Montelobos, de Pueblo Viejo a Rancho Nopalera, por Cuesta Blanca, *Conzatti et al. 1834* (MEXU); Buenavista, 30 km sur de Asunción Nochixtlán, carretera Acatlán de Osorio-Oaxaca, *García-Mendoza* y *R. Torres 1574* (MEXU); 7 km norte de Santiago Amatlán, *García-Mendoza* y *Mérida 2631* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus*. En elevaciones de 2300-2500m.

Fenología. Floración de junio a julio. Fructificación en junio.

Passiflora mexicana Juss., Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 6: 108, pl. 38, fig. 2. 1805. TIPO: MÉXICO. Guerrero: Acapulco, *F.W.H.A. Humboldt* & *A.J.A. Bonpland s.n.*, [1803] (holotipo: P, microficha: IDC-040/B6 IBUNAM!).

Trepadoras leñosas. Tallos angulosos a subteretes, estriados, glabros; zarcillos glabros. Hojas con estípulas persistentes (0.9-)1.5-2.5 mm largo, ca. 1.0 mm ancho, setiformes, margen entero, glabro, escariosas, glabras; pecíolos 1.2-1.6 cm largo, glabros, sin glándulas nectaríferas ni tricomas glandulares; láminas no peltadas, 2.2-3.8 cm largo, 2.8-3.8 cm ancho, obovadas a oblongas en contorno general, base obtusa, profundamente 2-lobuladas, lóbulos oblongos, ápice obtuso a ligeramente retuso, mucronato, margen entero, coriáceos, haz y envés glabros, envés con glándulas crateriformes, que resaltan en el haz como ocelos amarillos. Flores solitarias o pareadas, erectas, 2.5-3.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 1.5-2.5 cm largo, glabros; brácteas deciduas 2-4, 0.8-1.7 mm largo, 0.5 mm ancho, setiformes, escariosas, glabras; sépalos 0.9-1.5 cm largo, 1.9-3.0 mm ancho, ovados a oblongos, ápice obtuso, no corniculados, verdosos, glabros abaxial y adaxialmente; pétalos 3.5-6.0 mm largo, 1.2-1.3 mm ancho, ovados a oblongos, ápice obtuso, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 2 series filamentosas, la externa 6.3-7.5

mm largo, linear, parcial o totalmente morada, la interna 1.0-1.2 mm largo, filiforme, blanquecina; opérculo 1.2-1.4 mm alto, plicado, incurvado, margen denticulado; nectario ausente; limen ca. 1.0 mm alto, en la base del androginóforo, erecto, margen papilado, carnoso; androginóforo 5.0-8.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 5.0-7.0 mm largo, glabros, anteras 3.7-4.2 mm largo, 1.1-1.2 mm ancho, oblongas a elípticas; ovario 2.0-2.7 mm largo, 1.1-1.2 mm ancho, elipsoidal, glabro, estilo-estigma 5.5-7.0 mm largo, glabros. Bayas 0.9-1.1 cm largo, 6.2-6.5 mm diámetro, globosas a elipsoidales, pardas a negras, glabras; semillas 3.0-3.5 mm largo, 1.8-2.0 mm ancho, obovoidales, apiculadas, verrugadas.

Discusión. Los datos acerca de las características de los frutos y las semillas de esta especie fueron obtenidos de ejemplares cercanos al área de estudio.

Distribución. Desde el suroeste de EUA hasta México. En México se encuentra en los estados de Colima, Jalisco, Guerrero, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora y Veracruz.

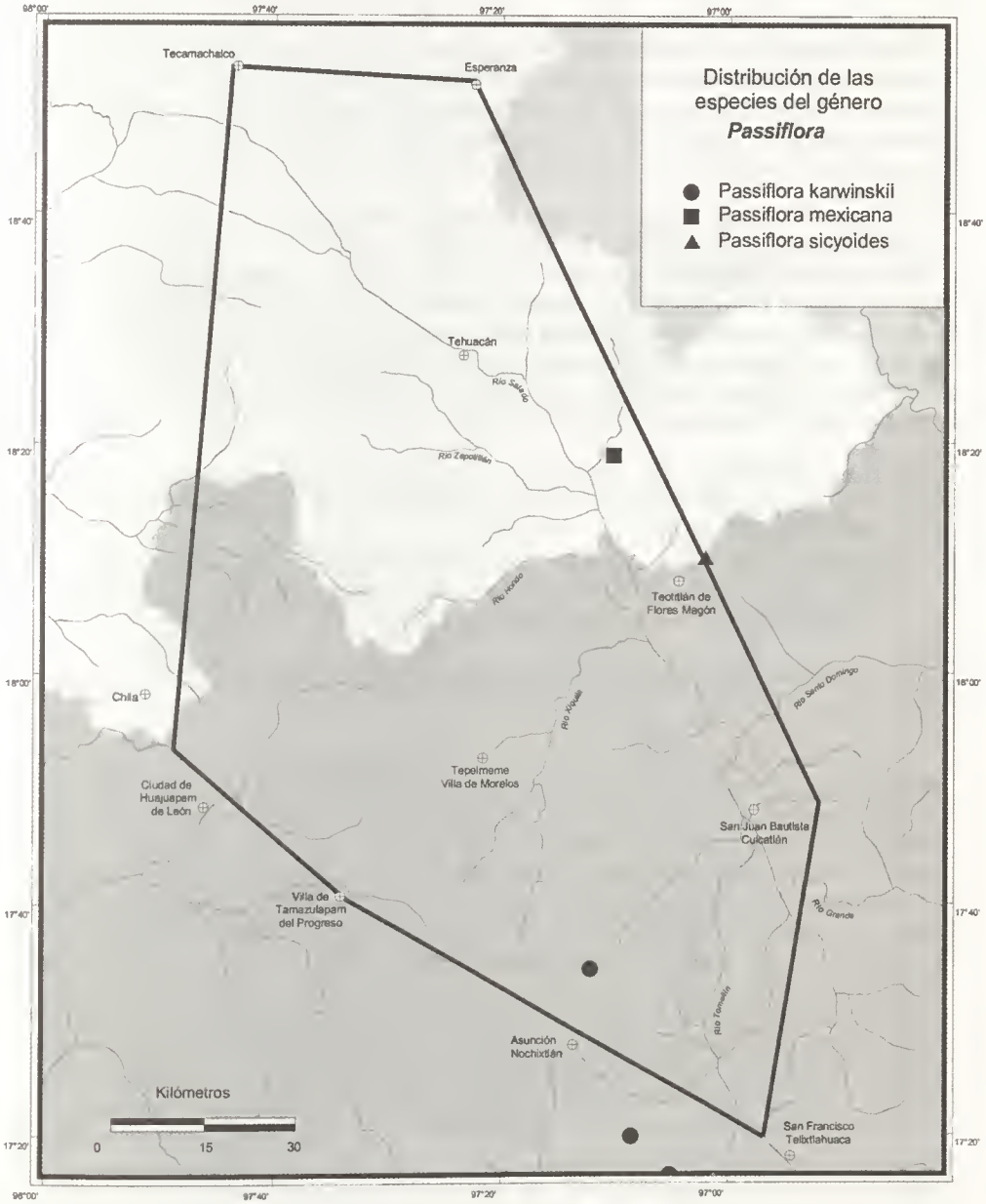
Ejemplar examinado. PUEBLA: Mpio. Coxcatlán: Cerro El Campanario, entrada por Río Seco, 2 km antes de Calipan, *Tenorio* y *F. Tenorio 18540* (MEXU).

Hábitat. Bosque tropical caducifolio. En una elevación de 2000 m.

Fenología. Floración y fructificación en febrero.

Passiflora sicyoides Schltdl. & Cham., Linnaea 5: 88. 1830. *Decaloba sicyoides* (Schltdl. & Cham.) M.Roem., Fam. Nat. Syn. Monogr. 2: 163. 1846. TIPO: MÉXICO. Veracruz: Jalapa, "in sylvis prope Jalapam", *C.J.W. Schiede 455*, ago 1828 (holotipo: HAL).

Trepadoras leñosas. Tallos angulosos a subteretes, estriados, esparcidamente hispídulos, con tricomas uncinados; zarcillos hispídulos. Hojas con estípulas persistentes 0.6(-1.0) cm largo, 2.0-2.2(-5.0) mm ancho, ovadas, cuspidadas, margen entero, ciliado, membranáceas, glabras a hispídulas; pecíolos 4.1-5.7 cm largo, hispídulos, con 2 glándulas nectaríferas subopuestas, en o por debajo de la mitad del peciolo, 2.0-3.0 mm alto, claviformes a urceoladas; láminas no peltadas, 7.9-12.0 cm largo, 7.5-11.6 cm ancho, ovadas en contorno general, base cordata, profundamente 3-lobuladas, lóbulos triangulares, ápice agudo, mucronato, margen entero, serrado sólo en la base, ciliado, membranosos, haz y envés hispídulos, tricomas adpresos, envés con glándulas crateriformes. Flores solitarias o pareadas, erectas, 5.0-6.0 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 5.5-6.0 cm largo, hispídulos; brácteas deciduas 3, 3.0-5.0 mm largo, ca. 0.8 mm ancho, setiformes, escariosas, hispídulas; sépalos 1.7-2.4 mm largo, 0.9-1.5 mm ancho, ovados, ápice agudo, no corniculados, verdosos, glabros abaxial y adaxialmente; pétalos 0.8-1.4 cm largo, 5.0-7.0 mm ancho, ovados, ápice agudo, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 1 serie filamentosa 6.0-6.5 mm largo, linear, parcialmente morada; opérculo 2.5-3.2 mm alto, plicado, incurvado, margen fimbriado; nectario anular; limen ca. 1.0 mm alto, en la base del androginóforo, incurvado, margen crenulado; androginóforo 5.8-6.5 mm largo, glabro, filamentos estaminales 6.0-7.0 mm largo, glabros, anteras 5.0-6.5 mm largo, 2.8-3.0 mm ancho, elípticas; ovario


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora karwinskii
Passiflora mexicana
Passiflora sicyoides
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Hondo
Teotitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Chila
Río Viejo
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa de Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tomellín
Asunción Nochixtlán
San Francisco Telixtlahuaca
Kilómetros
0
15
30
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'

(2.5-)4.0-4.5 mm largo, 2.0-3.0 mm ancho, elipsoidal, glabro, estilo-estigma 0.7-1.2 cm largo, glabros. Bayas 8.0-8.7 cm largo, 5.0-6.0 cm diámetro, obovoidales, moradas, glabras; semillas 3.2-5.0 mm largo, 2.5-3.5 mm ancho, obovoidales, apiculadas, reticuladas.

Discusión. Esta especie suele ser confundida con individuos de *Passiflora exsudans* por la apariencia genreal de la planta (láminas 3-lobuladas, profundamente serradas en la base, glándulas nectaríferas por abajo de la mitad del pecíolo y semillas obovoidales). Sin embargo *P. sicyoides* se puede reconocer de ésta por los pecíolos más largos, la longitud del pedicelo y el diámetro de las flores.

Las características de los frutos y las semillas de esta especie fueron obtenidas de ejemplares cercanos al área de estudio.

Distribución. Endémica de México, en los estados de Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro y Veracruz.

Ejemplar examinado. OAXACA: Dto. Teotitlán: Above Teotitlan de Flores Magon on the road to Huautla de Jimenez, *Smith et al. 4148* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus-Pinus*. En una elevación de 2000 m.

Fenología. Floración en agosto. Fructificación desconocida para el Valle.

Passiflora suberosa L., Sp. Pl. 2: 958. 1753. TIPO: Sin localidad, *S.C. s.n.*, s.f. (lectotipo: LINN-1070.21, designado por Wijnands 1983, microficha IDC-0646/B4 IBUNAM!).

Passiflora suberosa L. var. *longipes* S.Watson, Proc. Amer. Acad. Arts 25: 149. 1890. TIPO: MÉXICO. Jalisco: Barrancas near Guadalajara, *C.G. Pringle 2966*, 26 sep 1889 (holotipo: GH).

Para una lista completa de la sinonimia relacionada a esta especie ver Killip (1938).

Trepadoras leñosas. Tallos teretes, no estriados, suberosos en la madurez, tomentulosos a glabrescentes; zarcillos tomentulosos. Hojas con estípulas persistentes 2.0-6.6 mm largo 1.0-1.5 mm ancho, linear-lanceoladas, margen entero, ciliado, escariosas, tomentulosas; pecíolos 0.45-0.70 (1.8) cm largo, tomentulosos, con 2-3 glándulas nectaríferas, opuestas o alternas, dispuestas por arriba de la mitad del pecíolo, rara vez ausentes, 0.5-1.0 mm alto, urceoladas; láminas no peltadas, 2.4-6.0(-11.5) cm largo, 2.9-7.0(-9.7) cm ancho, ovadas en contorno general, base obtusa, profundamente 3-lobuladas, lóbulos lineares a ovados, ápice obtuso mucronato, margen entero, ciliado, membranáceos a subcoriáceos, haz y envés hispídulos, tricomas adpresos, envés eglandular. Flores solitarias o pareadas, erectas, (1.2-)1.8-2.5 cm diámetro, hipanto plano; pedicelos 3.0-5.5 mm largo, hispídulos; brácteas deciduas 1-2 o ausentes, 0.8-1.8 mm largo, setosas, escariosas, glabras; sépalos 4.0-7.0 mm largo, 2.0-3.2 mm ancho, ovados, ápice agudo a obtuso, no corniculados, verde-amarillentos, hispídulos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos ausentes; corona con 2 series filamentosas, la externa 5.0-6.0 mm largo, linear, verde-amarillenta o parcialmente morada, la interna 1.0-2.0 mm largo, linear, verde-amarillenta; opérculo 1.0-1.3 mm alto, plicado, incurvado, margen fimbriado;

Fig. 3. *Passiflora suberosa*. -a. Hábito. -b. Hojas. -c. Glándulas nectaríferas. -d. Flor. -e. Vista superior de la flor. -f. Corte de la flor. -g. Semillas.

nectario ausente; limen ca. 1.0 mm alto, en la base del androginóforo, erecto, margen fimbriado; androginóforo 2.3-4.0 mm largo, glabro, filamentos estaminales 2.0-4.0 mm largo, glabros, anteras 1.7-2.2 mm largo, 0.8-1.0 mm ancho, oblongas; ovario 1.0-2.0 mm largo, 1.0-1.5 mm ancho, esferoidal, glabro, estilo-estigma 3.0-5.0 mm largo, glabros. Bayas 0.7-1.0 cm diámetro, esferoidales, negras, glabras; semillas 3.2-3.5 mm largo, 2.0-2.3 mm ancho, ovadas, comprimidas longitudinalmente, apiculadas, reticuladas.

Discusión. Esta especie presenta una gran variación en la forma de la hoja, que puede estar relacionada con el tipo de sustrato y la estación del año en la cual fue recolectada.

Distribución. Desde el suroeste de EUA hasta Sudamérica incluyendo las Antillas. En México se encuentra en los estados de Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: Cerro Pluma, base del cañón del Puente Santa Lucía, km 99-100 carretera Tehuacán-Oaxaca, *Panero 4024* (MEXU); Cerro Conejo, oeste de San Antonio Abad, camino a La Mexicana, *Sánchez-Ken* y *Tenorio 451* (MEXU); Joya del Carrizal, Cerro Verde, *Tenorio 7045* (MEXU); Mesa del Calvario, Cerro El Ramón, noreste de El Rodeo, *Tenorio et al. 9262* (MEXU); Cerro El Cedro, oeste de El Enebro, *Tenorio 9383* (MEXU); Cerro Pluma, noreste de El Rodeo, *Tenorio 20244* (MEXU). Dto. Cuicatlán: Barranca de Las Guacamayas, *Calónico et al. 23911* (MEXU), *23981* (MEXU); Barranca de Las Guacamayas, San José del Chilar, *Cruz-Espinosa 287* (MEXU). Dto. Huajuapam: La Loma Pachona, 6 km noroeste de Guadalupe Cuautepec, *Salinas et al. F-3670bis* (MEXU); noreste de Santiago Chazumba, 2 km oeste de San José Trujapan, *Salinas 5443a* (MEXU). Dto. Teposcolula: 3 km de Villa de Tamazulapam del Progreso, sobre la carretera a Nochixtlán, km 44, *Calzada 23979* (MEXU); 5 km suroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso-Villa de Chilapa de Díaz, *García-Mendoza 1464* (MEXU); 8 km suroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso-Villa de Chilapa de Díaz, *Lorence 3722* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Atexcal: 10 km suroeste de San Bartolo Teontepec, terracería a Santiago Nopala, *Salinas et al. F-3651bis* (MEXU). Mpio. Caltepec: La Cumbre, cerca de Cerro El Gavilán, de Caltepec a San Luis Tultitlanapa, *Alvarado-Cárdenas et al. 131* (MEXU); 5 km sur de San Luis Atolotitlán, camino a Caltepec, *Chiang et al. F-476* (MEXU); 6 km noreste de San Luis Atolotitlán, *Chiang et al. F-2428* (MEXU); Barranca Agua Fría, 1.5 km oeste de San Luis Atolotitlán, *Tenorio* y *C. Romero 4018* (MEXU); Barranca La Compañía, *Tenorio* y *C. Romero 6640* (MEXU); Cerro El Coatepe, sureste de Caltepec, *Tenorio* y *C. Romero 7186* (MEXU). Mpio. Ixcaquixtla: 11 km suroeste de San Juan Ixcaquixtla, *Tenorio* y *Salinas 11560* (MEXU). Mpio. San Gabriel Chilac: Barranca Tlacuilosto, sur de San Juan Atzingo, *Tenorio et al. 9444* (MEXU), *9454* (MEXU). Mpio. Tecamachalco: Cerro al este de Tecamachalco, *Tenorio* y *C. Romero 14178* (MEXU). Mpio. Tehuacán: La Villita, Tehuacán, *Boege 804* (MEXU); Cerros calizos al noreste de Tehuacán, vecinos al campo de tiro del ejército, *Chiang et al. F-2037b* (MEXU). Mpio. Zapotitlán: Cerros al norte de San Antonio Texcala, *Chiang et al. F-2085* (MEXU); 2 km suroeste

de San Antonio Texcala, carretera Tehuacán-Huajuapam de León, *Chiang et al. F-2106bis* (MEXU); 10.5 km desviación a San Luis Atolotitlán, carretera Tehuacán-Huajuapam de León, 7 km noroeste de Los Reyes Mezontla, *Chiang et al. F-2388* (MEXU); 1.5 km norte de Zapotitlán Salinas, *Salinas et al. F-3735* (MEXU); Cerro Miahuatepec, sur de Las Ventas, *Tenorio 17715* (MEXU); Cerro Viejo [5 km noreste de San Francisco Xochiltepec], *Valiente et al. 863* (MEXU); San Francisco Xochiltepec, *Valiente et al. 953* (MEXU).

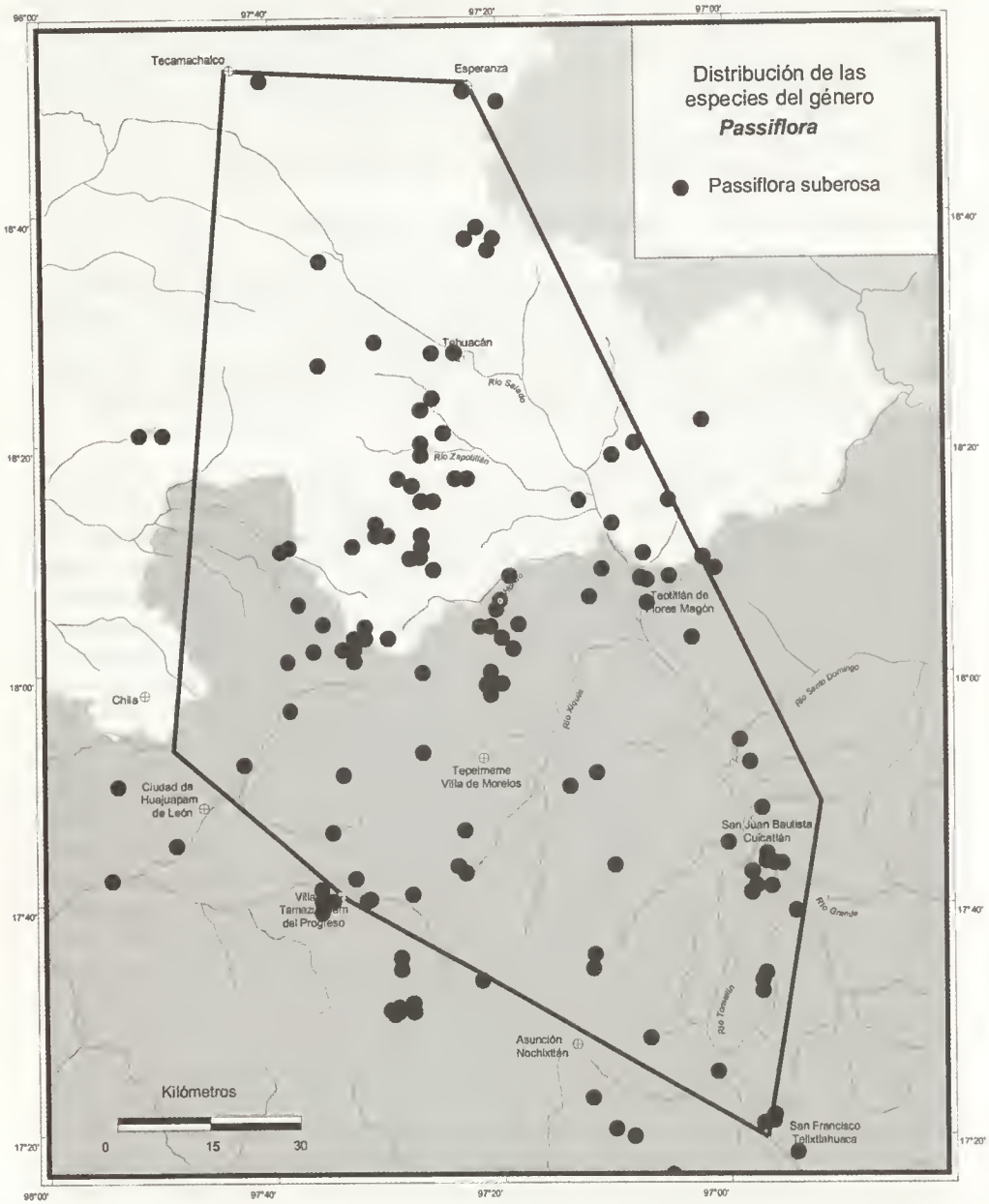
Hábitat. Bosque de *Quercus*, bosque espinoso, bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo y vegetación secundaria derivada de los mismos. En elevaciones de 1111-2330 m.

Fenología. Floración y fructificación de julio a diciembre.

Passiflora subpeltata Ortega, Nov. Pl. Descr. Dec. 6: 78. 1798. TIPO: MÉXICO. [Cuernavaca?]: Cultivado en Madrid, de semillas colectadas en México, enviadas por *M. Sessé. L. sn.*, s.f. (holotipo: MA).

Passiflora lutea Sessé & Moç., Pl. Nov. Hisp. 155. 1890. non *P. lutea* L. TIPO: MÉXICO. Morelos: Cuernavaca, *M. Sessé L. & J.M. Moçiño 4464*, s.f. (holotipo: MA).

Trepadoras herbáceas. Tallos teretes, estriados, glabros; zarcillos glabros. Hojas con estípulas persistentes 2.3-3.4(-4.0) cm largo, 1.5-2.2 mm ancho, ovadas a oblongas, margen entero, glabro, membranáceas, glabras; pecíolos 1.8-6.5 cm largo, glabros, con 2-4 glándulas nectaríferas alternas, en o por arriba de la mitad del pecíolo, 1.5-2.7 mm alto, cilíndricas a claviformes; láminas ligeramente peltadas, 4.0-9.8 cm largo, 4.7-11.5 cm ancho, ovadas en contorno general, base cordata a subcordata, profundamente 3-lobuladas, lóbulos oblongos a ovados, ápice obtuso, mucronato, margen entero a finamente serrado-glandular, con glándulas en la base de cada lóbulo, glabros, subcoriáceos, haz y envés glabros, envés eglandular. Flores solitarias, erectas, 3.5-5.5 cm diámetro, hipanto campanulado; pedicelos 1.7-4.5 cm largo, glabros; brácteas persistentes 2-3, 0.9-1.5 cm largo, ca. 1.0 mm ancho, margen denticulado-glandular en la base, membranáceas, glabras; sépalos 2.2-2.5 cm largo, 0.8-1.1 cm ancho, ovados a deltados, ápice agudo a obtuso, corniculados, blanco-verdosos, glabros abaxial y adaxialmente; pétalos 1.6-2.0 cm largo, 3.5-8.0 mm ancho, oblongos, ápice obtuso, blancos, glabros abaxial y adaxialmente; corona con 4-5 series filamentosas, las externas 2, 4.0-7.0 mm largo, lineares, blancas, las internas 2-3, 2.5-3.8 mm largo, filiformes, blancas; opérculo 2.5-2.7 mm alto, plicado, incurvado, margen denticulado; nectario anular prominente; limen 1.0-1.2 mm alto, adherido a la base del androginóforo, erecto, margen crenulado; androginóforo 0.8-1.2 cm largo, glabro, filamentos estaminales 5.0-7.0 mm largo, glabros, anteras 6.0-6.5 mm largo, 2.5-3.0 mm ancho, oblongas; ovario 4.0-6.0 mm largo, 3.0-4.0 mm ancho, elipsoidal, glabro, estilo-estigma 7.0-8.0 mm largo, glabros. Bayas 3.6-5.0 cm largo, 3.5-3.9 cm diámetro, elipsoidales a obovoidales, amarillentas, glabras; semillas 4.0-5.5 mm largo, 2.8-3.6 mm ancho, obovadas, comprimidas longitudinalmente, 3-apiculadas, reticuladas.


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora suberosa
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Grande
Teotitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Río Xiquila
Chila
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tomellín
Asunción Nochixtlán
San Francisco Telixtlahuaca
Kilómetros
0
15
30
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
16°40'
16°20'
16°00'
17°40'
17°20'

Distribución. De México hasta Sudamérica. En México se encuentra en el Distrito Federal y los estados de Chiapas, Distrito Federal, Hidalgo, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz y Zacatecas.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Cuicatlán: Salomé, *L. Smith s.n.* (MEXU). Dto. Etla: Las Sedas [San Sebastián Sedas], *Conzatti s.n.* (MEXU). Dto. Huajuapam: 23 km noroeste de Huajuapam de León, camino Ciénega-Zahuatlán, *Téllez 5919* (MEXU); Piedras Paradas, Cerro El Chicamole, norte de Guadalupe Membrillos, *Tenorio 18149* (MEXU). Dto. Nochixtlán: El Boquerón, 4 km sur de San Miguel Huautla, oeste de Santa María Ocotlán, *Salinas* y *R Martínez 5985* (MEXU). Dto. Teposcolula: 1.7 km del entronque de la carretera para Santiago Tejupan[Villa Tejupam de la Unión]-Suchixtlahuaca-Coixtlahuaca, *Calzada 23819* (MEXU); 1 km del entronque de la terracería a San Vicente Nuñu, *Calzada 24048* (MEXU); 3 km suroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso-Villa de Chilapa de Díaz, *García-Mendoza 933* (MEXU); 5 km suroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso-Villa de Chilapa de Díaz, *Lorence 3699* (MEXU); 6 km suroeste de Villa de Tamazulapam del Progreso-Villa de Chilapa de Díaz, *Salinas et al. F-3376* (MEXU). Prov. de Oaxaca [Mixteca Alta], *Galeotti 3664* (MEXU). PUEBLA: Mpio. Caltepec: Majada Salea, suroeste de San Simón Tlacuilotepec, *Tenorio* y *C. Romero 3961* (MEXU).

Hábitat. Bosque de *Quercus*, bosque tropical caducifolio y matorral xerófilo. En elevaciones de 1870-2300 m.

Fenología. Floración y fructificación de febrero a septiembre.

Passiflora tripartita (Juss.) Poir., Encycl. Suppl. 2: 843. 1811. *Tacsonia tripartita* Juss., Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 6: 395, t. 60 1805. TIPO: ECUADOR. Tungurahua, *F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland 3199*, s.f. (lectotipo: P, designado por Killip, 1938)

Trepadoras leñosas. Tallos teretes o angulados, no estriados, canescentes a tomentosos; zarcillos tomentosos. Hojas con estípulas persistentes, reniformes a ovado-apiculadas, auriculadas, margen dentado, ciliado, membranáceas, tomentulosas; pecíolos tomentulosos, con 5-14 glándulas nectaríferas opuestas, verrugosas a cilíndricas a lo largo del pecíolo; láminas no peltadas, ovadas en contorno general, base obtusa a subcordata, profundamente 3-lobuladas, lóbulos linear-lanceolados, elípticos, ovados u oblongos, ápice agudo a acuminado, subcoriáceos, margen serrado glandular, ciliado, haz glabro o tomentuloso, envés tomentoso, eglandular. Flores solitarias, péndulas, hipanto cilíndrico; pedicelos tomentulosos; bráctea persistente 1, membranácea, tomentulosa; sépalos ovados a oblongos o obovados, ápice acuminado, corniculados, de color rosa, púrpura o morado, hirsútulos abaxialmente, glabros adaxialmente; pétalos ovados a obovados, ápice agudo, de color rosa, púrpura o morado, glabros abaxial y adaxialmente; corona en 1 serie reducida a verrugas en la base de los pétalos; opérculo reflexo, margen dentado; nectario anular; limen adherido al androginóforo, recto, margen dentado; androginóforo glabro, filamentos estaminales glabros, anteras oblongas a elípticas; ovario elipsoidal, hirsútulo, estilo-estigma glabros. Bayas elipsoidales, tomentulosas; semillas obovadas, comprimidas longitudinalmente, apiculadas, reticuladas.

Distribución. Nativa de Sudamérica principalmente de la región andina, pero la variedad *mollissima* es ahora cultivada en México y Centroamérica.

Diversidad. Especie a la cual se le han reconocido tres variedades. En el Valle se encuentra la var. *mollisima* (Kunth) L.B.Holm-Nielsen.

Passiflora tripartita (Juss.) Poir., var. ***mollissima*** (Kunth) Holm-Niels. & P.Jorg., Fl. Ecuador 31(126): 80. 1988. *Tacsonia mollissima* Kunth, Nov. Gen. Sp. 4 ed. 2: 144. 1817. *Murucuja mollissima* (Kunth) Spreng., Syst. Veg. 3: 43. 1826. *Passiflora mollissima* (Kunth) L.H.Bailey, Rhodora 18: 156. 1916. TIPO: COLOMBIA. Cundinamarca, Santa Fé de Bogota, *F.W.H.A. Humboldt & A.J.A. Bonpland 1767*, [1801] (holotipo: P, microficha IDC-041/C5 IBUNAM! isotipo: B, destruido).

Trepadoras leñosas. Tallos teretes, canescentes a tomentosos. Hojas con estípulas 1.3-1.5 cm largo, 4.0-4.5 mm ancho, ovado-apiculadas, auriculadas; pecíolos 1.5-2.5 cm largo, con 6-10(-14) glándulas nectaríferas, 0.5-1.0 mm alto; láminas 6.0-7.6 cm largo, 5.0-9.5 cm ancho, base obtusa, lóbulos ovados a oblongos, ápice agudo a acuminado, haz tomentuloso, envés tomentoso, tricomas adpresos. Flores con pedicelos 1.8-3.8 cm largo; brácteas 2.7-3.2 mm largo, ca. 3.0 mm ancho, ovadas, 3-laceradas; sépalos 2.8-3.4 cm largo, 0.8-1.4 cm ancho, ovados, rosas; pétalos 2.4-2.7 cm largo, 1.0-1.1 cm ancho, rosas; opérculo ca. 7.0 mm alto; limen ca. 3.6 mm alto; androginóforo 8.1-9.7 cm largo, filamentos estaminales 1.6-1.8 cm largo, anteras 1.1-1.2 mm largo, 2.0-3.0 mm diámetro; ovario 1.0-1.2 cm largo, 3.5-5.0 mm ancho, estilo-estigma 1.5-1.7 mm largo. Bayas ca. 7.5 cm de largo, ca. 5.0 cm diámetro; semillas 3.7-4.0 mm largo, 2.7-2.8 mm ancho.

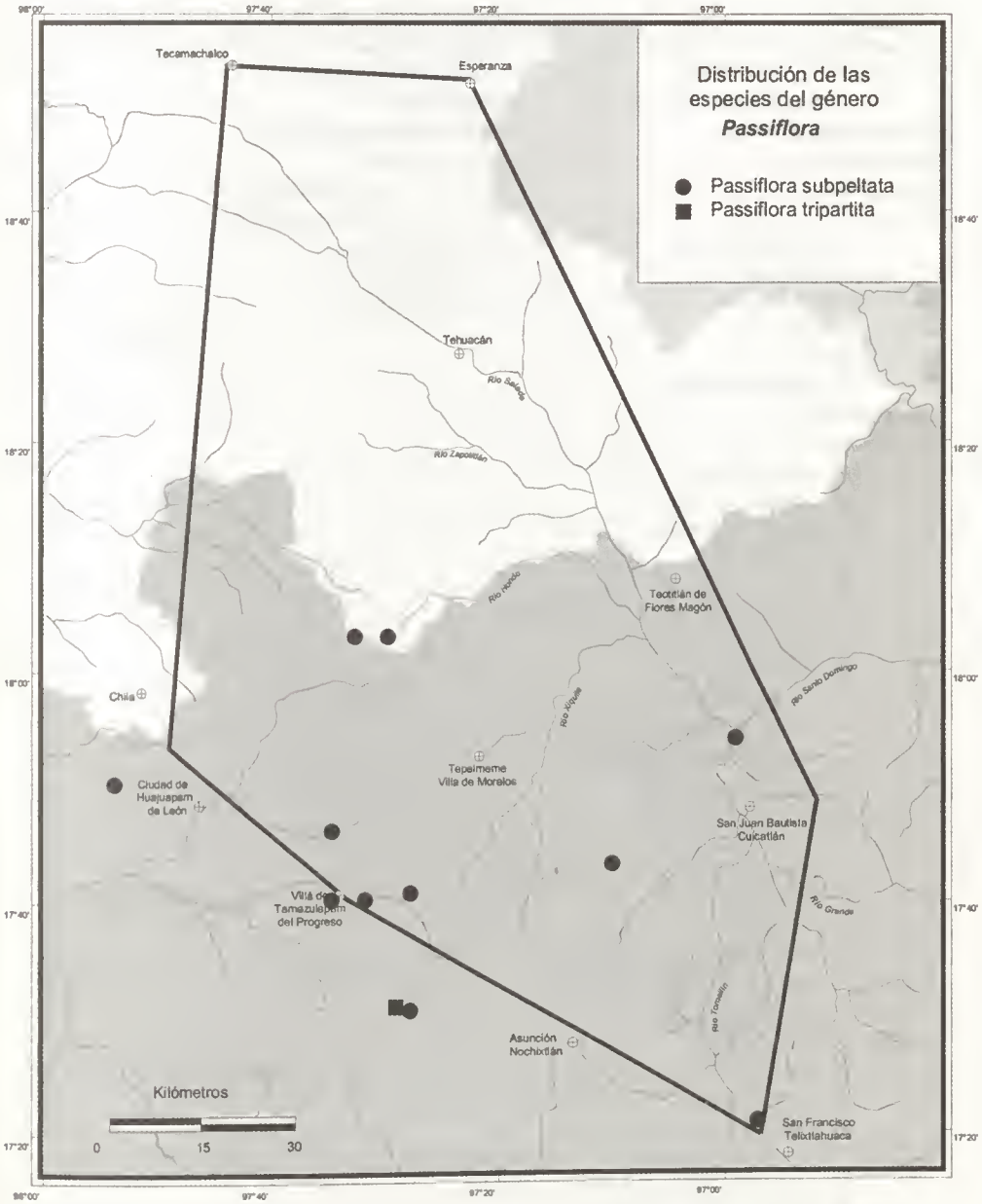
Discusión. La variedad *mollissima* se puede diferenciar de las otras dos variedades por la pubescencia del haz (pubescentes vs. glabros en las otras variedades) y la forma de los lóbulos de las hojas (ovados a oblongos vs. linear-lanceolados). Además, la variedad *mollissima* al parecer es la única de las tres que ha sido cultivada en México.

Distribución. De México a Sudamérica. En México se encuentra en los estados de Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca y Puebla.

Ejemplar examinado. OAXACA: Dto. Teposcolula: Pueblo de San Pedro y San Pablo Teposcolula, *García-Mendoza* y *F. Martínez 7341*(MEXU).

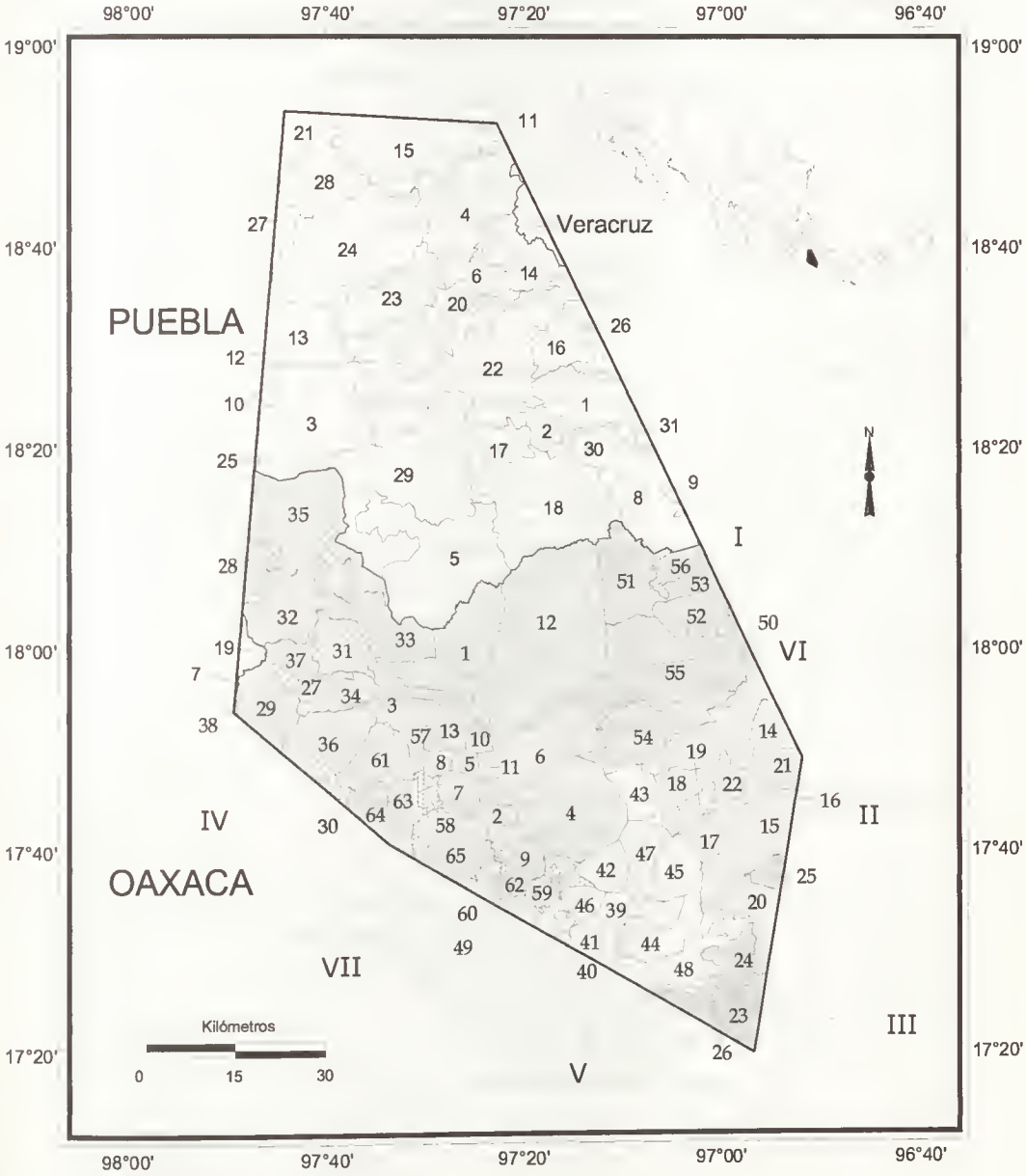
Hábitat. Cultivada. En una elevación de 2200 m.

Fenología. Floración y fructificación en el mes de enero.


Distribución de las especies del género *Passiflora*
Passiflora subpeltata
Passiflora tripartita
Tecamachalco
Esperanza
Tehuacán
Río Salado
Río Zapotitlán
Río Hondo
Tezitlán de Flores Magón
Río Santo Domingo
Chila
Río Xiquila
Tepelmeme Villa de Morelos
Ciudad de Huajuapam de León
San Juan Bautista Cuicatlán
Villa de Tamazulapam del Progreso
Río Grande
Río Tonalito
Asunción Nochixtlán
Kilómetros
0
15
30
San Francisco Telixtlahuaca
98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS

Astrophea 3
Decaloba 2
D. capsularis 6
D. sicyoides 18
Deidamioides 3
Dissemma 2
Dysosmia 3
Granadilla 3
G. capsularis 6
G. foetida 11
Malesherbiaceae 1
Malpighiales 1
Murucuja 26
M. mollissima 26
Paropsieae 1
Passiflora 2, 3
P. capsularis 3, 5, 6
P. ciliata 15
P. bryonioides 3, 4, 5, 17
P. edulis 3
P. eslavensis 7
P. exsudans 3, 4, 7, 8, 10, 20
P. filipes 3, 9, 10
P. foetida 3, 11
var. *ciliata* 15
var. *gossypiifolia* 12, 13
var. *hibiscifolia* 12, 13, 14, 15
P. gossypiifolia 12
P. hibiscifolia 12
P. inamoena 4
P. karwinskii 3, 15, 16, 17, 19
P. ligularis 3
P. lutea 23
P. mexicana 3, 17, 19
P. mollissima 26
P. platyneura 15
P. pringlei 15
P. serrata 4
P. sicyioides 3, 18, 19, 20
P. suberosa 3, 20, 21, 24
var. *longipes* 20
P. subpeltata 3, 23, 27
P. tripartita 3, 25, 27
var. *mollisima* 26
Passifloraceae 1, 2
Passifloreae 1
Plectostemma 3
Poliantea 3
Pseudodysosmia 2
Tacsonia 25
T. mollissima 26
T. tripartita 25
Tetrapathea 3
Tryphostematoides 3
Turneraceae 1


98°00'
97°40'
97°20'
97°00'
96°40'
19°00'
18°40'
18°20'
18°00'
17°40'
17°20'
Veracruz
PUEBLA
OAXACA
I
II
III
IV
V
VI
VII
N
Kilómetros
0
15
30

OAXACA

DISTRITO	MUNICIPIO	No.
I Coixtlahuaca	Concepción Buenavista	1
	San Cristóbal Suchixtlahuaca	2
	San Francisco Teopan	3
	San Juan Bautista Coixtlahuaca	4
	San Matco Tlapiltepec	5
	San Miguel Tequixtepec	6
	San Miguel Tulancingo	7
	Santa Magdalena Jicotlán	8
	Santa María Nativitas	9
	Santiago Ihuitlán Plumas	10
	Santiago Tepetlapa	11
	Tepelmeme Villa de Morelos	12
	Tlacotepec Plumas	13
II Cuicatlán	Concepción Pápalo	14
	San Juan Bautista Cuicatlán	15
	San Juan Tepeuxila	16
	San Pedro Jaltepetongo	17
	San Pedro Jocotipac	18
	Santa María Texcatitlán	19
	Santiago Nacaltepec	20
	Santos Reyes Pápalo	21
	Valerio Trujano	22
III Etla	San Francisco Telixtlahuaca	23
	San Jerónimo Sosola	24
	San Juan Bautista Atatlahuaca	25
	Santiago Tenango	26
IV Huajuapam	Asunción Cuyotepeji	27
	Cosoltepec	28
	Ciudad de Huajuapam de León	29
	San Andrés Dinicuiti	30
	San Juan Bautista Suchitepec	31
	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	32
	Santa Catarina Zapoquila	33
	Santa María Camotlán	34
	Santiago Chazumba	35
	Santiago Huajolotitlán	36
	Santiago Miltepec	37
	Zapotitlán Palmas	38

DISTRITO	MUNICIPIO	No.
V Nochixtlán	Asunción Nochixtlán	39
	San Andrés Sinaxtla	40
	San Juan Yucuita	41
	San Miguel Chicaua	42
	San Miguel Huautla	43
	San Pedro Coxcaltepec Cántaros	44
	Santa María Apazco	45
	Santa María Chachoapan	46
	Santiago Apoala	47
	Santiago Huauclilla	48
	Santo Domingo Yanhuitlán	49
VI Teotitlán	Mazatlán Villa de Flores	50
	San Antonio Nanahuatipam	51
	San Juan de Los Cues	52
	San Martín Toxpalan	53
	Santa María Ixcatlán	54
	Santa María Tecomavaca	55
	Teotitlán de Flores Magón	56
VII Teposcolula	La Trinidad Vista Hermosa	57
	San Antonio Acutla	58
	San Bartolo Soyaltepec	59
	San Juan Teposcolula	60
	San Pedro Nopala	61
	Santo Domingo Tonaltepec	62
	Teotongo	63
	Villa de Tamazulapam del Progreso	64
	Villa Tejupam de la Unión	65

PUEBLA

MUNICIPIO	No.	MUNICIPIO	No.
Ajalpan	1	San Gabriel Chilac	17
Altepexi	2	San José Miahuatlán	18
Atexcal	3	San Miguel Ixitlán	19
Cañada Morelos	4	Santiago Miahuatlán	20
Caltepec	5	Tecamachalco	21
Chapulco	6	Tehuacán	22
Chila	7	Tepanco de López	23
Coxcatlán	8	Tlacotepec de Benito Juárez	24
Coyomcapan	9	Totoltepec de Guerrero	25
Coyotepec	10	Vicente Guerrero	26
Esperanza	11	Xochitlán Todos Santos	27
Ixcaquixtla	12	Yehualtepec	28
Juan N. Méndez	13	Zapotitlán	29
Nicolás Bravo	14	Zinacatepec	30
Palmar de Bravo	15	Zoquitlán	31
San Antonio Cañada	16		

Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Fascículo 48. Passifloraceae, se terminó de imprimir en el mes de abril de 2007, en los talleres de Jiménez Editores e Impresores, S.A. de C.V., en 2º Callejón de Lago Mayor núm. 53 Col. Anáhuac. 11320 México, D.F. E-mail: jimenezedit@yahoo.com.mx / jimenez_edit@att.net.mx. Se tiraron 300 ejemplares sobre papel bond de 90 grs. y las cubiertas en cartulina reciclada concept de 220 grs., el cuidado de la edición estuvo a cargo de los editores.

FASCÍCULOS PUBLICADOS *

	No. Fasc.
Acanthaceae Thomas F. Daniel	23
Aizoaceae Rosalinda Medina L.	46
Annonaceae Lawrence M. Kelly	31
Apocynaceae Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	38
Araliaceae Rosalinda Medina L.	4
Arecaceae Hermilo J. Quero	7
Aristolochiaceae Lawrence M. Kelly	29
Asclepiadaceae Verónica Juárez-Jaimes y Lucio Lozada	37
Basellaceae Rosalinda Medina L.	35
Buddlejaceae Gilberto Ocampo-Acosta	39
Cactaceae Salvador Arias Montes, Susana Gama López y Leonardo Ulises Guzmán Cruz	14
Calochortaceae Abisaí García-Mendoza	26
Caricaceae J.A. Lomeli-Sención	21
Cistaceae Graciela Calderón de Rzedowski y Jerzy Rzedowski	6
Convallariaceae Jorge Sánchez-Ken	19
Cucurbitaceae Rafael Lira e Isela Rodríguez Arévalo	22
Dioscoreaceae Oswaldo Téllez V.	9
Ebenaceae Lawrence M. Kelly	34
Elaeocarpaceae Rosalinda Medina L.	16
Erythroxylaceae Lawrence M. Kelly	33
Fabaceae Tribu Crotalarieae Carmen Soto-Estrada	40
Fabaceae Tribu Psoraleeae Rosalinda Medina L.	13
Fabaceae Tribu Sophoreae Oswaldo Téllez V. y Mario Sousa S.	2
Fagaceae M. Lucía Vázquez-Villagrán	28
Fouquieriaceae Exequiel Ezcurra y Rosalinda Medina L.	18
Gymnospermae Rosalinda Medina L. y Patricia Dávila A.	12
Hernandiaceae Rosalinda Medina L.	25
Hyacinthaceae Luis Hernández	15
Julianiaceae Rosalinda Medina L.	30
Lentibulariaceae Sergio Zamudio-Ruiz	45
Linaceae Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski	5
Malvaceae Paul A. Fryxell	1
Melanthiaceae Dawn Frame, Adolfo Espejo y Ana Rosa López-Ferrari	47
Melastomataceae Carol A. Todzia	8
Meliaceae Ma. Teresa Germán-Ramírez	42
Mimosaceae Tribu Acacieae Lourdes Rico Arce y Amparo Rodríguez	20
Mimosaceae Tribu Mimoseae Rosaura Grether, Angélica Martínez-Bernal, Melissa Luckow y Sergio Zárate	44
Molluginaceae Rosalinda Medina L.	36
Plocospermataceae Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	41
Poaceae subfamilias Arundinoideae, Bambusoideae, Centothecoideae Patricia Dávila A. y Jorge Sánchez-Ken	3
Pteridophyta Ramón Riba y Rafael Lira	10
Simaroubaceae Rosalinda Medina L. y Fernando Chiang C.	32
Smilacaceae Oswaldo Téllez V.	11
Theophrastaceae Oswaldo Téllez V. y Patricia Dávila A.	17
Thymelaeaceae Oswaldo Téllez V. y Patricia Dávila A.	24
Turneraceae Leonardo O. Alvarado-Cárdenas	43
Verbenaceae Dominica Willmann, Eva-Maria Schmidt, Michael Heinrich y Horst Rimpler	27

* Por orden alfabético de familia

ISBN 970-32-4367-9

9 789703 243679